

Funk-News

„20 Jahre deutsche Einheit“

Auszeichnungen für DW-Polit-Magazine

Das TV-Magazin „Politik Direkt“ der Deutschen Welle hat vier Auszeichnungen erhalten.

Beim „World Media Festival“ in Hamburg ging eine Silbermedaille an DW-Redakteur Volker Witting für eine Reportage über die kleinste Bank Deutschlands in der 500-Seele-Gemeinde Gammesfeld (Baden-Württemberg), die die Finanzkrise unbeschadet überstanden hatte.

Darüber hinaus gab es in Hamburg Silber für die Sonderausgabe des Magazins „20 Jahre deutsche Einheit“, die DW-TV im Herbst 2010 ausgestrahlt hatte.

Info: dw-world.de

Videotextseite über Analog-TV-Ausstieg

Wer Fernsehen noch analog empfängt, sollte sich allmählich mit dem Gedanken anfreunden, sein Equipment auszutauschen. Denn ab Mai 2010 gibt es TV-Empfang hierzulande nur noch digital.

Wer nicht weiß, mit welcher Technik er derzeit empfängt, kann sich auf der Videotextseite 198 bei vielen Sendern schlau machen.

Erscheint dort der Satz „Sie empfangen bereits digital“, ist alles in Butter.

Info: www.klardigital.de

„High End“ im Mai

Die Messe für anspruchsvolle Musikhörer, die High End, findet 2011 vom 20. bis 22. Mai, 10 bis 18 Uhr, in München statt. Mehr als 320 Aussteller aus dem In- und Ausland präsentieren rund 900 Marken.

Info: HighEndSociety.de

Aktuelles unter
www.funkempfang.de

Was sie taugen und wo die Unterschiede liegen Webradio-Datenbanken: Radioportale im Internet

Internetradios beziehen ihr Programm aus Datenbanken, die in der Regel vom Hersteller vorgegeben werden. FE-Autor Marcel Goerke hat die verschiedenen Webradioportale einmal genauer unter die Lupe genommen. S. 6



One Flow: DAB-Receiver mit Internetanschluss Pure setzt aufs Webradio



Der britische Radiohersteller Pure stellte Ende Februar 2011 mit dem One Flow sein mit knapp 130 Euro bis dato preisgünstigstes tragbares Digitalradio mit Internetanschluss und Flow-Technologie vor. Das fünfte der Pure-One-Geräte erweitert zugleich das Spektrum der Pure-Flow-Reihe. FE hat das Gerät getestet. Seite 4

Test: Alinco DX-R8E für 40 kHz bis 35 MHz Kommunikationsempfänger zum Anfassen

Es gibt sie noch: die „Hardwarekisten“, mit denen man auch ohne Computer Funkempfang betreiben kann.

Harald Kuhl hat den neuen Receiver DX-R8 E von Alinco einem Praxistest unterzogen.



Bericht ab Seite 17

Urlaubs-Tipp: Überraschende Normenvielfalt TV-Empfang auf Reisen

Wer auf Reisen nicht auf hoteleigenes Satellitenfernsehen zurückgreifen kann, dem drohen einige Überraschungen. Einen kleinen Ausflug in die Welt der terrestrischen Fernsehnormen hat Dieter Görrisch unternommen.

Alle, die nach der Digitalisierungswelle die Einführung einer weltweit einheitlichen Fernsehnorm erwartet haben, sehen sich enttäuscht. Denn neben unserem „Überallfernsehen“ DVB-T gibt es viele weitere Normen wie ATSC (USA) oder DMB-T (China).



Bericht Seite 10

1 €: Leser legen Magazin-Preis fest

Sehr geehrte Leser, in unserer Umfrage im März 2011 wollten wir wissen, welchen Betrag unsere Leser ausgeben bereit wären, wenn



FUNKEMP-

FANG.DE kostenpflichtig werden würde. Nur 31 Prozent wollten gar nichts zahlen, 14 Prozent immerhin 50 Cent. Aber jeder zweite Leser schätzt den Nutzen unseres Magazins so hoch ein, dass er bereit wäre, einen bzw. 1,50 Euro zu zahlen.

Um redaktionell unabhängig zu bleiben, habe ich mich entschlossen, FE wieder kostenpflichtig zu machen.

Für einen schlappen Euro bieten wir weiterhin Informationen und Testberichte rund um Funk, Radio und Audio. Je mehr Leser unser Magazin kaufen, desto besser können wir werden. Denn gute Arbeit von kompetenten Autoren soll fair bezahlt werden.

Dieter Hurcks, Herausgeber

INHALT

Urlaub: Auf Reisen beim TV-Empfang mit Überraschungen rechnen	10
Digitalradio-Test: Pure One Flow - Internet-, DAB- und UKW-Radio 4	
Test und Technik: Erfahrungsbericht Alinco DX-R8E - Kommunikationsempfänger für LW, MW und Kurzwelle (SSB, CW)	17
Internetradio: Webradioportale im Internet im Vergleich	6
Internet und Funk: Was alles im Internet außer Hörfunk sendet .	11
Funkempfang: Sonderpeilgruppe „Psycho“ erfolgreich gegen Relaisstörer	22
CB-Funk: Volker Knies´ über ein einst populäres Hobby	23
Telefonieren und Internet: Fritz!Box 7270 und Fritz!Fon MT-F im Test	15
Webradio ohne PC: Streamadresse des Radiosenders finden nicht immer möglich	16
Magazin	2/3
Bücher/Vermischtes	20/21
Impressum/Vorschau	24



Radioempfang auf modernstem technischen Niveau: iPad und Receiver VSX-1021. Foto: Pioneer

Sechs neue Mehrkanal-Receiver von Pioneer Radio hören neuester Stand

In diesen Wochen führt Pioneer ein beeindruckendes Sortiment neuer Mehrkanal-Receiver ein.

Die 5.1- und 7.1-Kanal-Modelle überzeugen mit modernsten Technologien und bieten Home Entertainment auf höchstem Niveau. Einige von ihnen sind mit aufregenden neuen Funktionen wie Apple AirPlay, Made for iPad, DLNA Certified® (v1.5), vTuner

ne optionales Dock ermöglicht. So können Anwender auf ihren Geräten gespeicherte Audio- und Videodateien sowie Fotos problemlos wiedergeben.

Eine Weltneuheit für AV-Receiver ist die vollständige iPad-Unterstützung, einschließlich der Möglichkeit, den 2,1-Ampere-Akku des iPads über den USB-Anschluss zu laden.

Mit AirPlay können Musikfans Songs aus ihrer Musikbibliothek über das Heimnetzwerk ganz einfach auf ihrem Home Entertainment-System abspielen. Die neue Pioneer-App Air Jam bietet fantastische Möglichkeiten für den gemeinsamen Musikgenuss. Die Modelle VSX-1021 und VSX-921 bieten dank vTuner Musikunterhaltung ohne Grenzen.

vTuner ermöglicht den Zugriff auf Tausende Internet-Radiosender weltweit. Auf dem On-Screen-Display können Anwender das gewünschte Musikformat bzw. den Standort des Senders auswählen oder bestimmte Sender suchen. Lieferbar ab Juni. Preise: ab 249 Euro.

Infos: www.pioneer.de

Fricke Teleskopanhänger

mit 20 m Mast 15/15 cm
Tüv neu, auch ausgefahren
sehr standfest,
preiswert abzugeben
Tel. 0170 5445011
art@gecko-galerie.de

(Internetradio) und exklusiven Apps für iPhone, iPad und iPod touch wie den von Pioneer entwickelten Apps iControlAV2 und Air Jam ausgestattet.

Pioneer-Receiver werden mit einem kostenlosen USB-/Videokabel für iPhone, iPad und iPod touch ausgeliefert, das schnelle Plug-and-Play-Verbindungen oh-

Fritz!Box meldet Anrufe ans Handy

Zur Cebit präsentierte AVM zahlreiche neue Funktionen rund um die FRITZ!Box. So informiert der neue FRITZ!Box Ticker auf Android-Smartphones unterwegs über Anrufe und Nachrichten zu Hause. Die Kindersicherung kann künftig auch Internetseiten und -anwendungen filtern.

Zahlreiche Verbesserungen gibt es auch beim DECT-Funk. Dazu gehört die DECT-Repeaterfunktio-



on, mit der eine FRITZ!Box künftig den Aktionsradius für Schnurlostelefonate deutlich erweitert. Diese und weitere Möglichkeiten werden nun im FRITZ! Labor zum Download angeboten.

Info: www.avm.de

AREB

8. Amateurfunk-, Rundfunk- und Elektronikbörse Dresden

24. September 2011 | www.areb.de

Öffnungszeiten 9:00 – 16:00 Uhr

Händlerinfo:
 Private Händler: 11,00 €/lfd. Meter netto
 Gewerbliche Händler: 18,00 €/lfd. Meter netto

Besucherinfo:
 Tageskarte 5,00 € | 3,00 €

Kontakt:
 MESSE DRESDEN GmbH
 Messering 6
 01067 Dresden
 Herr Rolf Philipp
 Tel. +49 (0) 351 4458 117
 Mobil +49 (0) 177 227 9608
areb@messe-dresden.de

**JETZT
STAND BUCHEN!**

MESSE DRESDEN

Kleiner Lautsprecher mit großer Puste

Roadie heißt ein innovatives portables Audiosystem von Franklin, das Sprache und Musik auch von kleinsten Zuspielgeräten wie Netbooks oder Smartphones in hoher Qualität und Lautstärke zu Gehör bringt. Das modular aufgebaute, multifunktionelle System mit integriertem MP3-Spieler kann dabei flexibel den Anforderungen des Anwenders wie der Raumgröße angepasst werden.

Das nur 500 Gramm leichte Roadie sorgt im Hotelzimmer, bei geschäftlichen Präsentationen mit Beamer oder Notebook genauso wie bei DVD-Vorführungen per PC im privaten Bereich für den qualitativ hochwertigen akustischen Background. Bislang war es häufig so, dass für einen guten Ton voluminöse Lautsprecher



mühsam herangeschafft und aufgebaut werden mussten. Roadie dagegen kann mobile Menschen überall hin begleiten und ist äußerst flexibel.

Das leicht zu bedienende System besteht aus drei Modulen: dem Basisgerät EVS-2000 (49,90 EUR) für den Bass, dem Mittelteil EVS-3000 mit Akku und MP3-Player (79,90 EUR) sowie dem Aufsatzmodul EVS-4000 mit nach oben abstrahlenden Hochtönern und 20-Watt-Verstärker (99,90 EUR).

Info: www.franklin.com/de

40 €

zzgl. ges. MwSt.

für diese Anzeige mehr nicht!

www.funkempfang.de – mehr unter „Mediadaten“

„Meinungsbarometer“ zum Digital Radio Bis 2013 soll die erste Netzausbauphase stehen

Am 23. Februar hat die Kommission zur Kommission zur Ermittlung des Finanzbedarfs der Rundfunkanstalten (KEF) die Projektmittel zur Hörfunkdigitalisierung endgültig freigegeben. Daraufhin hat ARD-Chefin Monika Piel, wie das „Meinungsbarometer Digitaler Rundfunk“ in seiner März-Ausgabe (Download unter www.dr-m.info) berichtet, „eine ehrgeizige Marschroute für die länderweise Einführung von Digital Radio vorgegeben.“ Bis Anfang 2013 soll danach „die erste Phase des Netzausbaus abgeschlossen sein.“ Das Magazin hat alle neun ARD-Anstalten befragt, wie sie diese Vorgabe in ihrem Sendegebiet umsetzen wollen.

Weiter wird berichtet: „Am 2. März hat das Bundeskabinett den Gesetzentwurf zur TKG-Novelle beschlossen. Darin setzt die Bundesregierung das ambitionierte Ziel, UKW-Lizenzen bereits 2015 zu widerrufen und nur auf Antrag des Netzbetreibers bis zu zehn Jahre zu verlängern. Auch an ihren umstrittenen Plänen zur Definition von Multinormgeräten will die Regierung festhalten. Ein Radio-Experte hält jedoch weitere unterstützende Maßnahmen für erforderlich, damit Digital Radio ein Erfolg wird.“

Aktuelle Infos zur KEF: www.kef-online.de; zum TKG-Entwurf: www.bmelv.de

Funk-News

ATV-Treffen der Funkamateure 2011

Das traditionelle Treffen der ATV-Funkamateure findet am Sonnabend, 7. Mai 2011, auf Dahses Erbhof in 19357 Glövizin statt. Der Veranstaltungsort liegt direkt an der B 5 in der Mitte zwischen Hamburg und Berlin. Die Tagung wird um 9.50 Uhr eröffnet.

Es ist auch diesmal wieder gelungen, engagierte Referenten für das ATV-Treffen zu gewinnen. Das Programm bietet eine breite Auswahl interessanter Themen und Vorträge wie „Signal-Schnittstellen von analog bis digital“ oder „Mögliche Störungen vom bzw. durch das HAMNET“.

Im Dezember des letzten Jahres gab es erstmals eine Zusammenschaltung von DBØQI in München mit der „norddeutschen Runde“, die viel Aufsehen erregte.

Michael, DF4HR, aus Hamburg wird in seinem Vortrag „Der ATV-Knoten Hamburg“ die technischen Bedingungen und Hintergründe dazu schildern. Roland, DL8OBA, aus Hannover beschreibt „Mikrocontroller-Schaltungen für den ATV-Einsatz“. Weitere Informationen der Freunde des Amateurfunk-Fernsehens unter www.DJ9XF.de.

Unter radio.freenet.de kann direkt Radio gehört werden, ohne eine spezielle Software installie-

ren zu müssen. Mehr als 4000 Radioprogramme, sortiert in zwölf Kategorien, aus dem Web stehen zur Auswahl – einschließlich der Rubik „News“. Auch Hörbuch-Freunde finden ein Angebot. Zur Verfügung gestellt wird das Angebot vom Radiportal radio.de.

LG Electronics Deutschland will Mitte dieses Jahres Digitalradio DAB/DAB+ auf ihren Mobiltelefonen anbieten. Dadurch soll eine Alternative zum datenhungrigen Internetradio geboten werden.

20 €
zzgl. ges. MwSt.

**für diese Anzeige
mehr nicht!**

www.funkempfang.de

Das DX-Camp Döbriach findet dieses Jahr vom 9. bis 24. Juli statt. Infos und Anmeldung unter www.dxcamp.org.

Grillfete bei WiMo!

Die Grillfete von WiMo Antennen und Elektronik GmbH in Herxheim findet dieses Jahr am 14. Mai statt. Icom, Kenwood und Yaesu sind mit eigenem Personal und dem neuesten Equipment zu Gast und stehen für Gespräche und Vorführungen zur Verfügung. Präsentiert werden

- Alles für einen starken Empfang! -

Inkl. Steuersoftware



AR-5001DX AOR
Professioneller Breitbandempfänger

- Auch als RX-PC lieferbar
- SDR bis 3150MHz **einzigartig**
- RX: 40kHz-3,15GHz
- Duo- u. Triplex Band Empfang
- ZF-OUT: 45,05MHz BW max. 15MHz
- DVR, digitale Sprachaufzeichnung
- Optionen: I/Q Software, LAN

NEU: AS-5001 Antennen-Selektor

Entwickelt für den AR-5001DX zur programmierbaren automatischen Antennenauswahl
3 ANT/IN, 1 OUT



Weitere Antennen auf Anfrage!



DA-3200DX Diskone-Antenne
25MHz-3,0GHz, Impedanz: 5 Ohm, Gewinn max. 3dBi, N-Buchse, ca. 1kg, Höhe: ca. 1,12m, Ø 0,84m, inkl. 15m Koaxkabel

Einzig autorisierte AOR - Werksvertretung für Deutschland



boger electronics gmbh
Grundesch 15 - D-88326 Aulendorf
☎ 07525-92382-0 ☎ 07525-92382-25

boger electronics swiss gmbh
Traubenstrasse 10, CH-9056 Gais
☎ 0041-(0)71-4611057

© boger electronics 2011

speziell die neuen Funkgeräte IC-9100 und TH-D72E.

Eine Anfahrtsskizze findet sich auf www.wimo.com

Messe „High End“ im Mai

Die Messe für anspruchsvolle Musikhörer, die „High End“, findet 2011 vom 20. bis 22. Mai, 10 bis 18 Uhr, statt. Mehr als 320 Aussteller aus dem In- und Ausland präsentieren auf dem Münchner Messegelände rund 900 Marken. Dem Publikum werden in den Messehallen in über 20 Vorführkabinen beeindruckende Musik- und Filmdemonstrationen geboten. Diese Präsentationsvielfalt der Vorführungen ist laut Veranstalter einmalig in der 30jährigen Geschichte der High End.

Infos: www.HighEndSociety.de

UKW-Retroradio zum Selberbauen

Der Franzis Buch & Software Verlag hat ein UKW-Retroradio zum Selberbauen auf den Markt gebracht.

Das moderne UKW-Radio im nostalgischen Gehäuse empfängt über die mitgelieferte Teleskopantenne lokale und landesweite Radiosender. Dafür sorgen die hochwertigen Bauteile des unter www.elo-web.de erhältlichen Komplettpakets. Preis: 29,95 €. Im Internet gibt es auch Tipps.

Für viele und lange nostalgische Radiostunden sorgt der zweistufige Transistorverstärker des UKW-Radios mit mittlerer Lautstärke. Aufgrund der geringen Batteriespannung reichen schon zwei 1,5-V-Alkalizellen für 100 Stunden Radioempfang.

36. HAM Radio steht im Zeichen der Telegrafie

Eine internationale Plattform zum Funken und Morsen sowie ein Treffpunkt für Funkamateure rund um den Globus bietet die HAM RADIO vom 24. bis 26. Juni. Die 36. Amateurfunk-Ausstellung in Friedrichshafen steht unter dem Motto „Morsen lebt“ und stellt

diese Technik vom Morsekurs für Anfänger bis hin zu Vorträgen für Telegrafie-Profis in den Mittelpunkt.

Rund 180 Aussteller geben einen Überblick über ihre aktuellen Produkte. Zur Weiterbildung von Funkamateuren findet eine „Contest-University“ statt **Infos/Kartenshop** unter www.hamradio-friedrichshafen.de.



Das neue Pure Flow One kann mit unserem Referenzgerät Evoke 1 XT Triband des selben Herstellers gut mithalten. Foto: Hurcks

Test: One Flow von Pure bietet guten Klang UKW- und Webradio-Empfang über WLAN

Pure, nach eigenen Angaben der weltweit führende Radiohersteller, stellte Ende Februar 2011 mit dem One Flow sein bis dato preisgünstigstes tragbares Digitalradio mit Internetanschluss und Flow-Technologie vor. Das vergleichsweise schlicht daher kommende Gerät ist bereits das fünfte aus der Produktfamilie Pure One und erweitert gleichzeitig das Spektrum der Pure-Flow-Reihe. Preis: 129,99 €.

Colin Crawford, Marketingdirektor bei Pure erklärt: „Mit One Flow wird Internetradio in Kombination mit Digitalradio für wirklich jeden erschwinglich.“ FE hat das Gerät getestet.

One Flow bietet alle Vorteile, die in Verbindung mit Digitalradiosendungen stehen. Außerdem nutzt es eine Wi-Fi-Verbindung, über die der Zugriff auf über 17.000 Internetradioprogramme, Wiederholungsprogramme, Podcasts aus aller Welt und die einzigartigen Pure Sounds, eine Auswahl an Geräusch- und (Entspannungs-) Klangkulissen, ermöglicht wird. Zudem kann die eigene Musiksammlung, die auf einem Wi-Fi-fähigen Computer oder auf einem Netzwerkspeichergerät gespeichert ist, gehört bzw. gestreamt werden.

Einfache Installation

Außer dem Netzteil wird kein Zubehör mitgeliefert. Als Option gibt es einen Akkupack namens ChargePAK® E1 (UVP 49,99 €), der bis zu 25 Stunden auch fernab jeder Steckdose für Betrieb sorgen soll, sowie einen Adapter zum Anschluss an das WLAN. Den hätte ich mir als seriöses Zubehör gewünscht

– ein Pfennigartikel, sorry: Centartikel.

So geht der Zugriff aufs Internetradio nur über das drahtlose Netz. Aber der ist schnell hergestellt, weil auch die Eingabe des WLAN-Schlüssels intuitiv zu bewerkstelligen ist. Wie fast die gesamte Bedienung. Ruckzuck hat man den ersten der voreingestellten Webradiosender im Ohr. An das Pure-Konzept muss man sich allerdings erst gewöhnen. Und mangels Speichertasten erfordert der Aufruf eines der Favoriten einige Tastendrücke.

Guter Empfang

Bei sorgfältig ausgerichteter Antenne ist der Empfang sowohl im UKW- als auch im DAB-Bereich passabel. Beim Digitalradioempfang muss man sich besondere Mühe geben, weil sich hier kleinste Empfangsprobleme durch eine falsch ausgerichtete Antenne oder andere Störungen sofort in unerträglichen Aussetzern, dem typischen Blubberrn, äußern.

Beim DAB-Empfang reicht der One Flow nicht ganz an die hervorragenden Empfangseigenschaften seines Bruders Evoke-1

Für Sie in riesiger Auswahl:
LED-Taschen- und Kopfleuchten · Funkgeräte und Zubehör (CB/PMR446/Marine/Amateurfunk)
Funkempfänger (Scanner) aller Art · Batterien · Knopfzellen/Akkus · Radios (DAB/UKW)
Video-/Audio-/Computerkabel uvm.

TOP!

Hartmannstraße 25 · 91330 Eggolsheim
 Tel. 0 1805 / 638 637 (14 Cent/Minute) · Fax 0 95 45 / 445 292
 Öffnungszeiten: Mo - Fr 10-14 und 16-18 Uhr · Sa 9-14 Uhr

NEUNER
 www.neuner.de

XT Triband heran, dafür kann jener aber auch kein Webradio empfangen.

Intuitiv bedienbar

Mit seiner dunklen Satin-Touch-Oberfläche, den Satin-Chrom-Wählrädern und einer deutlich verbesserten Audioleistung überzeugt One Flow sowohl optisch als auch akustisch.

Der warme, kräftige Klang geht sofort ins Ohr. An die Bedienung muss man sich erst gewöhnen, denn das Gerät hat lediglich einen Drehregler, einen Dreh-Drück-Knopf und fünf Tasten.

Der Dreh-Drück-Knopf ist etwas schwergängig, so dass man beim

Drücken mit der zweiten Hand den Empfänger festhalten muss.

Dennoch lautet das Fazit: Dank seiner intuitiven Benutzeroberfläche mit der neuen Home-Taste zur einfachen Navigation in das Ausgangsmenü gehört das One Flow zu den besonders bedienerfreundlichen Spezies seiner Gattung.

Das Speichern und Aufrufen der eigenen Favoriten geht kinderleicht. Die Bedienungsanleitung braucht man so gut wie gar nicht hervorkramen.

Einzig bei der Anmeldung bei „The Lounge“, dem Internetradio



Das Display lässt sich gut ablesen und zeigt die wichtigsten Informationen gemäß der gewählten Voreinstellung an. Foto: Hurcks



Den Akkupack gibt es als Zubehör für knapp 50 Euro.

Foto: Pure

dioportal von Pure, hatte ich Probleme. Wo um alles in der Welt kann ich nur den geforderten Registrierungscode finden? Auflösung im Kasten unten rechts.

Im Betrieb brauchte das energieeffiziente Gerät nur zwischen 2,4 und 2,7 Watt. Ein echter Netzabschalter ist nicht vorhanden. Im Standby-Modus zieht das One Flow fast soviel Strom wie im Betrieb, nämlich 2,2 Watt.

Besonderheiten

Zu den weiteren Merkmalen zählen unbegrenzte Internetradio-Speicherplätze, 30 Digital- und UKW-Speicherplätze, Küchen- und Schlafalarm, ein 3,5-mm-Eingang für iPod oder MP3-Player, zwei Alarme, ein Kopfhöreranschluss und eine große LCD-Anzeige.



Fazit des Herstellers: „Mithilfe des Toumaz Xenif Prozessors mit der neuesten hochintegrierten Technologie von Imagination Technologies, dem Mutterunternehmen von Pure, liefert One Flow ein hocheffizientes und das nach eigenen Angaben bisher schnellste und preisgünstigste tragbare DAB- und Internetradio.“ Kann ich bestätigen.

Dieter Hurcks

The Lounge Das steckt dahinter

Die Lounge ist Pures Online-Tor zur Welt des Internetradios, zu Listen-Again-Diensten (verpasste Radiosendungen nachträglich anhören) und Podcasts. Dazu ist eine einmalige Registrierung nötig. Mit der Lounge lassen sich die Tausende von Sendern

und Podcasts, die im Internet zur Verfügung stehen, ganz bequem handhaben, suchen und organisieren.

Leistungsstarke und benutzerfreundliche Suchfunktionen helfen dem Anwender bei der Suche nach den gewünschten Inhalten. Ist das Flow-Radio mit der Lounge über das Internet verbunden, lässt sich innerhalb der Reichweite des Wireless-Netzwerks das gefundene Programm anhören. Kunden im Vereinigten Königreich können Musik direkt von jedem beliebigen Flow-Radio aus über den FlowSongs-Service kaufen.

Auf einen Blick

Getestet: Pure Once Flow - Digitalradio (DAB/DAB+/DMB), UKW- und Internetradio per WLAN

Wireless-Daten: 802.11b und 802.11g, WEP und WPA/WPA2 verschlüsselt. 0,5 MB Breitbandgeschwindigkeit empfohlen

Streaming-Medien: unterstützt Audio-Codecs WMA (Standard V9), AAC, MP3, MP2, Real Audio (Cook). Für das Medienstreaming wird ein UPnP-Server oder PC/MAC mit UPnP-Serversoftware (für registrierte Anwender unter www.thelounge.com erhältlich) benötigt.

Lautsprecher: 3,5" Volltöner
Audioausgabe: 2,5 W eff.

Eingänge: 5,5 V DC Netzadapterbuchse (Adapter im Lieferumfang enthalten). 3,5-mm-Eingang für externe Geräte. USB (Mini AB-Typ) für Produkt-Upgrades (auch über Wi-Fi verfügbar).

Ausgänge: 3,5-mm-Stereoausgang für Kopfhörer.
Regler: drei kontextsensitive Tasten; Lautstärke und Navigation/Auswahl über Wählrad.

Speicherplätze: 30 Digitalradio-, 10 UKW- und unbegrenzt viele Internet-Favoriten (Registrierung unter www.thelounge.com)

Gedächtnislücken?

ALZHEIMER FORSCHUNG INITIATIVE e.V.

Ein Kennzeichen der Alzheimer-Krankheit sind Gedächtnislücken. Wir informieren Sie kostenlos. Schreiben oder rufen Sie uns an!

0800 / 200 400 1 (gebührenfrei)

Grabenstraße 5 - 40213 Düsseldorf
www.alzheimer-forschung.de

Anzeige: Grafik-LCD. 128 x 64 Pixel; gelb-grüne LED-Hintergrundbeleuchtung

Netzbetrieb: 100 bis 240 V, 50/60 Hz 5,5 V DC externer Netzadapter

ChargePAK E1 Akku-Pack: Lithium-Ionen-Batterie 3,7 V (separat erhältlich; ca. 50 Euro).

Maße/Gewicht: 147 mm hoch x 207 mm breit x 80 mm tief; ca. 0,65 kg

Preis: ca. 130 Euro

Infos: www.pure.com/de bzw. www.thelounge.com

Quelle: Pure

So geht's: Anmelden in der Pure-„Lounge“

Zunächst benötigt man ein Benutzerkonto auf der Lounge-Homepage www.thelounge.com. Dazu auf den Button „Anmelden“ klicken. Anschließend ist die Anmeldung per Klick auf den Link zu bestätigen, den Pure per E-Mail schickt.

Nun loggt man sich auf www.thelounge.com ein, klickt auf EINSTELLEN, EIGENE RADIOS, MEIN RADIO VERBINDEN und registriert das eigene Radio mit der Nummer, die auf der Rückseite unter dem Barcode steht.

Dazu muss das Radio mit dem Internet verbunden sein.

Im Folgenden wird ein Code generiert und per E-Mail zugesandt, der dann auf dem Internetradio eingegeben werden muss. Nach Eingabe des Codes auf dem Radio lassen sich sämtliche mit der Lounge in Verbindung stehenden Vorteile nutzen wie unbegrenzt viele Speicherplätze, Anlegen und Verwalten von Ordnern, Empfehlungen, FlowSongs (momentan nur in Großbritannien verfügbar).

Mehr über die Lounge von Pure auch in FE-Ausgabe 43, Seite 14/15.



Ist man erst einmal angemeldet, kann man das Angebot für sein Flow-Radio auf der Website bequem individuell konfigurieren – ein bisschen Übung vorausgesetzt.



Das Pure-Angebot The Lounge macht schon optisch einen gelungenen Eindruck.

Hersteller lassen den Käufern meist keine Wahl

Radioportale im Internet geben das Angebot vor

Damit Internetradios auf Musikstreams zugreifen können, müssen sie bei einem der Webradioportale registriert sein. Marcel Goerke stellt in seinem Beitrag die großen Radiodatenbanken vor, durch die Webradios ihre Programme beziehen. Welche Datenbank hat wo Vorzüge und Nachteile? Diese und andere Fragen beantwortet der Autor im Folgenden und will dabei helfen, die Wahl eines Radios, durch das die Zugriffsmöglichkeit auf eine bestimmte Plattform festgelegt ist, zu erleichtern.

Führend: reciva.com

Diese Plattform listet derzeit rund 16.300 Radiostationen sowie zusätzlich über 48.000 On-Demand-Sendungen. Damit ist die reciva-Datenbank die größte. Bei der Verschlagwortung ist sie jedoch ein wenig unaufgeräumt. Es existieren Genres wie „Adult Contemporary“ und „Contemporary“, „News“, „News Talk“ und „News Update“, die meist so nah beieinander liegen, dass beim Eintragen zwischen den einzelnen Genres kaum unterschieden werden kann. Und viele Sender sind als „varied“, „unknown“ oder „World“ einsortiert; dies hilft niemandem wirklich bei der Suche.

Oft sind Schlagworte auch falsch gesetzt. Viele Sender finden sich in verschiedensten Schreibvarianten gleich doppelt und dreifach in der Datenbank, wie zum Beispiel das Programm EinsLive vom WDR als „1Live“, „Eins Live“ und „WDR Eins Live“ oder der Deutschlandfunk als „DLF“ oder „Deutschlandfunk“. Jedoch wurde hier in letzter Zeit nachge-

bessert. Meldet jemand eine neue Station, werden ähnlich lautende Stationen vorgeschlagen und es wird um einen Abgleich gebeten.

Die Homepage ist zwischenzeitlich auch in deutscher Sprache verfügbar, auch wenn noch einzelne Sätze oder Wörter in Eng-

133 €

Preis zzgl. ges. MwSt.

Für diesen Anzeigenplatz sind Sie leider zu spät dran!

Die nächste Ausgabe von **funkempfang.de** erscheint im **Sommer**

Anzeigenschluss: **a. A. an**
redaktion@funkempfang.de
Tel. 05136 / 89 64 60

www.funkempfang.de

RMB Dieter Hurcks, Bürgerweg 5, 31303 Burgdorf, E-Mail: redaktion@funkempfang.de

lisch daher kommen. Dies stört den Lesefluss aber selten und ist für allein deutschsprachige Nutzer eine Erleichterung in der Bedienung. Weiter ist die Homepage in amerikanischem und britischem Englisch, in Kantonesisch, Spanisch und in Mandarin aufrufbar.

Bei reciva erwartet den Nutzer nach dem Login eine recht übersichtliche Seite. Man kann einen Sendernamen eingeben und direkt nach dem Sender suchen

bzw. sich eine Liste nach Genres oder Land sortiert anzeigen lassen. Darunter folgen die drei Punkte, die für die Hauptnavigation wichtig sind. Dies sind „Meine Sender“, „Meine Streams“ und „Meine Podcasts“. Scrollt man nach ganz unten zum Seitenende, so findet man dort noch weitere Links. Diese führen u.a. zum Forum (forum.reciva.com); hier kann man sich mit anderen Webradionutzern austauschen.

Desweiteren gelangt man zu radios.reciva.com. Diese Seite benötigt man, um den Code seines Empfangsgerätes auf der Homepage einzutragen, damit sich das Radio korrekt mit dem eigenen Account verbindet. Dafür muss man auf „Meine Radios verwalten“ gehen und den Registrierungscode eingeben und bestätigen.

Doch zurück zu den drei Hauptbereichen. Unter „Meine Sender“ können Ordner angelegt und die Radiosender verwaltet werden, die man vorher bei der Suche in der Datenbank mit „Add to my stations“ hinzugefügt hat. Diese Sender unter „Meine Sender“ sind später im Gerät übersichtlich als „Favoriten“ zu sehen. Unter „Meine Streams“



Hinter der Adresse radiotime.com verbirgt sich das kleinste der hier vorgestellten Webradioportale.



Auf dieser Seite von reciva.com lassen sich die eigenen Radios verwalten. Auch die Registrierung erfolgt hier.

kann man Streamadressen abspeichern, die nicht in der Datenbank vorhanden sind und die man nicht der Allgemeinheit zugänglich machen möchte. Stationen, die unter diesem Punkt hinzugefügt werden, sind nur im eigenen Radio zu empfangen und werden nicht der zentralen Datenbank, die von allen reciva-Nutzern aufgerufen werden kann, aufgeführt.

Zum Hinzufügen eines Streams klickt man einfach auf „new stream“ und gibt den Namen des Streams ein. Dieser erscheint dann links in einer Liste. Durch einen Klick auf den Namen können die Streamadresse und eine Bemerkung ergänzt und abgespeichert werden. Unter „Meine Podcasts“ lassen sich, wie der Name schon verrät, Podcasts abspeichern. Dies erfolgt im Grunde genau so wie bei Streamadressen. Man klickt auf „new podcast“, gibt den Namen ein, klickt danach in der linken Liste den neuen Eintrag an, gibt dann rechts die Podcast-URL ein und klickt auf „speichern“. Wer schon länger Webradionutzer ist

und sich nicht an das neue Design von reciva.com gewöhnen möchte, dem sei hier noch ein Tipp gegeben: Unter <https://inet.argonaudio.com> findet man das alte Layout von reciva.com. Man kann unter diesem Link denselben Benutzernamen und Passwort verwenden wie bei reciva.com.

Frontier Silicon

Unter wifradio-frontier.com findet man die Datenbank des Chipherstellers Frontier-Silicon aus Großbritannien. Radios, die mit einem Mainboard von Frontier-Silicon ausgerüstet sind, werden mit einem Zugriffsrecht auf diese Datenbank ausgeliefert. Die Datenbank umfasst ca. 15.000 Radiostationen und rund 10.000 Podcasts. Sie hat eine gute Verschlagwortung und eine hohe Trefferquote. Dafür dauert es jedoch auch länger, bis gemeldete Streams in die Datenbank aufgenommen werden. Die Homepage selbst ist in Englisch, Dänisch, Portugiesisch, Spanisch, Norwegisch, Italie-



Podcasts kann man bei reciva.com selbst hinzufügen.

Hier gibt's die aktuellsten Tipps zum internationalen Rundfunk !

Rund 40 Länder der Erde sind täglich auf Kurzwelle, Mittelwelle und Satellit mit Programmen in deutscher Sprache zu hören. Hinzu kommen über 100 Stationen aus allen Teilen der Welt mit täglichen Programmen in Englisch. Hier hören Sie Informationen aus erster Hand, Nachrichten, Kommentare, Pressestimmen, Hintergrundberichte, Kulturelles oder Touristisches. Der „Radio-Kurier“, die Fachzeitschrift für internationalen Rundfunkempfang, informiert Sie **aktuell und kompetent** über Programmhalle, Frequenzen, Sendezeiten, Neuerungen auf dem Gerätemarkt und weltweites DigitalRadio.

Überzeugen Sie sich selbst! Fordern Sie noch heute unser umfangreiches und kostenloses Info-Paket an ! Sie finden uns auch im Internet unter: www.addx.de

Info-Coupon

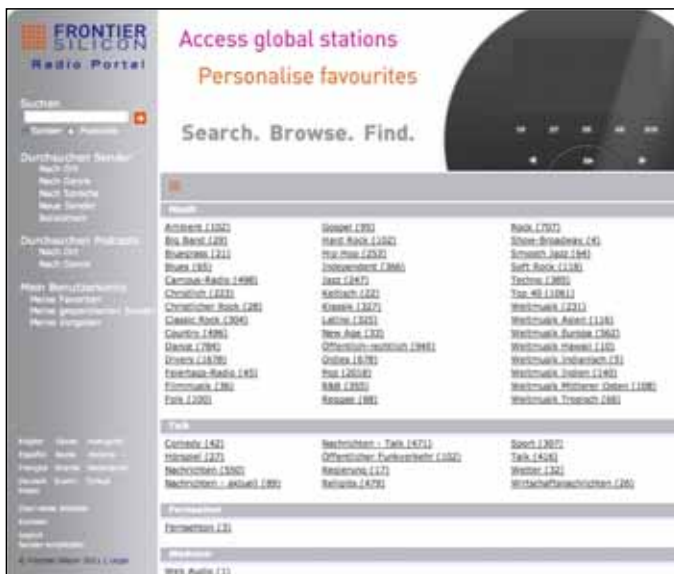
Bitte schicken Sie mir kostenlos ein Probeheft sowie Informationen zum internationalen Rundfunkempfang.

Vorname, Name _____

Straße _____

PLZ, Ort _____

Einfach Coupon ausfüllen und senden an: ADDX, Info-Service G, Scharsbergweg 14, 41189 Mönchengladbach.



Die Datenbank von Frontier Silicon lässt sich leicht personalisieren.



vTuner ist das am kompliziertesten zu bedienende Webradioportal.

nisch, Französisch, Schwedisch, Niederländisch, Deutsch, Finnisch, Türkisch und Polnisch aufrufbar. Nach dem Einloggen sieht man auf der linken Seite das komplette Navigationsmenü. Man kann die Sender nach Land, Genre und Sprache sortieren. Bei den Podcasts ist ein Sortieren nach Land und Genre möglich. Unter „My Account“ kann man einerseits die eigenen angelegten Favoriten in Ordern organisieren, Streams, die nicht in der Datenbank vorhanden sind, für das eigene Radio lokal hinzufügen und unter „MyPreferences“ das Passwort ändern sowie die eigenen Radios, die mit dem Account verbunden sind, verwalten.

Kompliziert: vTuner

Die wohl von der Bedienung her komplizierteste Datenbank heißt vTuner.

Bei vTuner können sich Hardware-Hersteller einkaufen. Die Datenbank ist bei den verschiedensten Radiogeräten zu finden. Bei den Webradios mit vTuner ist von mehr als 16.500 Stationen die Rede, doch genau hier beginnt das Dilemma: vTuner hat unterschiedliche Lizenzstufen im Angebot.

Gut und empfehlenswert ist der Premium-Account. Dort sind sämtliche 16.500 Stationen und das Podcast-Verzeichnis enthalten. Die Radios können sich auf radio567.com einloggen, um Stationen nachzupflegen und Favoriten zu verwalten. Die billigeren Lizenzen verweisen auf andere Radioportale, bei denen zum Teil die Podcast-Rubrik fehlt. Etliche Radioanbieter bieten auch den Zugriff auf die vTuner-

Datenbank mit einer eigenen Maske, wie für unser Beispiel hier: die Firma Freecom mit dem MusicPal. Hiermit hat man den vollen Zugriff auf das komplette Angebot von vTuner unter: <http://freecom.vtuner.com>. Durch diesen Umstand ist es kaum möglich, die Datenbank allgemein gültig vorzustellen. Im Falle von Freecom sind die Sender nach Land, Sprache und Genre sortierbar. Außerdem ist die Maske in den wichtigen Sprachen der Welt aufrufbar. Daher hier nur noch der allgemeine Hinweis: Die Datenbanksätze der anderen Anbieter gehen zum Teil herunter bis auf knapp 4.000 Stationen, und dabei fehlen dann in Europa sogar bekannte Größen. Sehr unerfreulich wird es, wenn sich das Radio nirgends einloggen kann. Eigene Sender lassen sich so nicht ins Radio bringen.

Auf der Radioverpackung sollte also eine möglichst große Anzahl an Stationen angepriesen werden. Die Einträge, die vTuner dem Nutzer dann jedoch bietet, sind von einer guten Qualität. Kaum Doppelungen, gute Einsortierung in Schlagworten und Suchkriterien machen den Umgang zum Vergnügen.

Pure Lounge

Die beiden letzten Datenbanken sind eher kleiner. Die eine wird nur von den Internetradios aus dem Hause Pure genutzt und heißt „Pures Lounge“. Der Radiohersteller Pure gehört zwar zum gleichen Konzern wie Frontier-Silicon und nutzt auch deren Chipsätze, leistet sich aber den Luxus, eine eigenständige Datenbank-Plattform zu betreiben.

Einerseits verständlich, da die Geräte preislich schon sehr hoch angesiedelt sind. Jedoch sollte sich dieser Preis auch bei der Qualität der Datenbank widerspiegeln. Bei meinem ersten Kontakt mit der Datenbank Anfang 2009 war dies leider noch nicht der Fall.

Wer jedoch heute unter www.thelounge.com vorbeischaut, findet im Moment 16.352 Radiostationen und 5.351 Podcasts verzeichnet. So merkt man, wenn man sich die Zahlen von vor knapp zwei Jahren anschaut (13.000 und 3.100), dass die Datenbank enorm gewachsen ist. Zwischenzeitlich würde ich sagen, dass die Datenbank sich gemauert hat und die Auswahl und Bedienung stimmig ist.

Die Homepage ist in den Sprachen Englisch, Französisch und Deutsch aufrufbar. Nach dem Anmelden findet man unter dem Punkt „Einstellen“ alle verfügbaren Podcasts und Radiostationen, die in der Datenbank verzeichnet sind. Dabei kann gezielt nach einem Sender gesucht – durch Eingabe des Sendernamens – oder die Datenbank gefiltert werden nach den Kategorien: Sprache, Land, Genre und Qualität des Streams. Dies funktioniert relativ gut und die Trefferquote ist hoch.

So wurden bei meinem Test „Deutsch“ und „Belgien“ BRF1, BRF2, Radio Contact und Radio Sunshine gefunden. Es fehlten jedoch Radio 700 aus St. Vith und Elsenborn sowie Radio Fantasy und 100,5 – Das Hitradio. Diese waren jedoch falsch unter „Deutschland“ einsortiert.

Eine Suche nach dem Programm „1 Live“ vom WDR verlief auch

erst im dritten Versuch erfolgreich. So war eine Suche nach „Eins Live“ ebenso erfolglos wie die Suche nach „1 Live“. Bei der Suche nach „WDR“ wurde dann auch „WDR 1Live“ gefunden. Dies sehe ich als Nachteil an. Denn bei anderen Datenbanken werden auch ähnliche Stationen oder Stationen mit einem Teil des Suchbegriffes angezeigt. Hier muss genau der Name, der in der Datenbank gespeichert ist, als Suchwort eingegeben werden. Dafür finden sich in „The Lounge“ von Pure jedoch keinerlei Dopplungen.

Bei den Podcasts fehlen leider viele interessante Angebote. Das Hinzufügen von eigenen Podcasts über die Homepage war auch nicht möglich. Dafür konnten aber unter „Favoriten“ problemlos eigene Webstreams, die in der Datenbank fehlen, lokal für das eigene Radio ergänzt werden. Diese stehen danach jedoch nur einem selbst zur Verfügung und nicht allen Nutzern. Eine solche „Link melden“-Funktion fehlt. Hier merkt man, dass die Datenbank redaktionell betreut wird. Was gegenüber den anderen Datenbanken der größte Mehrwert ist.

Anhand der gehörten Sender werden einem unter „Empfehlungen für Sie“ auch Stationen des gleichen Genres, die von anderen Nutzern vielfach aufgerufen werden, vorgestellt. So erhält man im Dschungel der Vielfalt immer wieder neue Stationen, die für einen interessant sein könnten. Unter „Meine Informationen“ kann man ein kurzes Profil anlegen, das Passwort ändern und das Radio mit dem angelegten Profil verknüp-



Der seit einiger Zeit nicht mehr lieferbare MusicPal von Freecom nutzt das Portal vTuner.



Deutsche Städte sind bei Radiotime Mangelware. Nur die größten sind vertreten und können als eigener Standort angegeben werden.

fen. Wobei Pure bei dem Verbinden gerne wissen würde, wann man das Radio gekauft hat und vor allem wo. Diese Informationen sind jedoch unbedeutend...

**Aktuelles unter
www.funkempfang.de**

Kleinste: Radiotime

Die letzte Datenbank heißt „Radiotime“. Sie ist wohl die kleinste und unbekannteste im deutschsprachigen Raum. Im Internet ist sie unter www.radiotime.com zu finden. Die Homepage selber ist in den wichtigsten europäischen Sprachen, darunter auch Deutsch, aufrufbar. Darüber hinaus sind noch fernöstliche Sprachen verfügbar. Da bei der Registrierung als erstes die USA vorgeschlagen werden, wurde die Datenbank vermutlich hauptsächlich für den nordamerikanischen Markt konzipiert.

Die Bedienung ist in meinen Augen umständlich. Bei der Registrierung wird ein Land und eine Stadt angegeben, in meinem Fall habe ich „Aachen“ eingegeben, jedoch ist Aachen in der Daten-

bank nicht verfügbar und man kann von einer Auswahl größerer deutscher Städte auswählen.

Die für mich nächstgelegene Stadt ist Köln oder Düsseldorf. Wählt man die Stadt, so findet man im Radio unter Internetradio nun die dort angeblich lokalen Radiosender.

Im Groben stimmt die Aufteilung, wenn ich die Städte Berlin und Köln vergleiche. Zufriedenstellend ist dies jedoch nicht. Vor allem, weil bei dem Radio, welches mir für den Test der Datenbank zur Verfügung stand (Logitech Squeezebox Radio WLAN), ein Suchen nach vielen großen deutschen Sendern resultatlos verlief. Die Stationssuche über Kontinent, Land, Stadt ist umständlich bis unmöglich. Jedoch besteht eine gute Sortierung nach Genre und Sportarten (!). Außer an dieser Squeezebox von Logitech habe ich bisher bei keinem Radio diese Datenbank vorgefunden. Bei den Preisen von Logitech wäre hier definitiv mehr zu erwarten gewesen.

Dass die Datenbank nur bei Logitech-Geräten zu finden ist, ist in meinen Augen für potentielle Kunden auch kein großer Verlust, denn wirklich bequem ist die Datenbank nicht, wenn man Sender aus anderen Ecken der



Die Datenbank von reciva.com ist nach dem Urteil unseres Autors am logischsten aufgebaut und daher auch am einfachsten zu bedienen.

Welt hören möchte und jeweils anstatt der Auswahl, die in einem Land verfügbar ist, immer nur einzelne Städte auswählen kann. Ein Sortieren nach Sprache war ebenfalls nicht möglich.

Schlussendlich war auch auf der Homepage nicht auffindbar, wie viele Stationen in der Datenbank einsortiert sind. Podcasts sucht man ebenso vergeblich. Also in meinen Augen: „Finger weg, wenn man diese Datenbank auf einer Verpackung oder der Beschreibung zu einem Radio sieht!“

Fazit: Ich selbst bevorzuge die Datenbank von reciva.com. Trotz doppelter Einträge finde ich dort die Bedienung am logischsten und bequemsten. Das Melden von Live-Streams ist hier kein Problem, das lokale Hinzufügen zum eigenen Radio ebensowenig. Ei-

nige meiner Bekannten bevorzugen jedoch die Datenbank von Frontier-Silicon, weil ihnen dort die genauere Suche in den Podcasts besser gefällt.

Die beste Umsetzung in die deutsche Sprache wiederum findet man bei TheLounge.

So muss jeder Radiohörer seine eigenen Kriterien nutzen. Ich hoffe, diese kleine Vorstellung der verschiedenen Möglichkeiten hilft dem einen oder anderen Leser, die Güte und Bedienfreundlichkeit der Datenbank beim Radiokauf als Kriterium mit in die Wahl einfließen zu lassen.

Zum Weiterlesen

InternetradioTests: Eine Übersicht aller in FE getesteten Internetradios finden Sie auf unserer Homepage unter „Testberichte“.

40 €
zzgl. ges. MwSt.

**für diese Anzeige
mehr nicht!**

www.funkempfang.de – mehr unter „Mediadaten“



Auf der Internetseite www.dtvstatus.net lässt sich ablesen, wo weltweit in welcher Fernsehnorm empfangen werden kann.

Urlaubstipp: Große Normenvielfalt beim Antennen-Fernsehen – noch vielfach analog Auf Reisen beim TV mit Überraschungen rechnen!

Wer auf Reisen nicht auf ho-teleigenes Satellitenfernsehen zurückgreifen kann, dem drohen einige Überraschungen. Einen kleinen Ausflug in die Welt der terrestrischen Fernsehnormen hat Dieter Görrisch unter- nommen.

Normenvielfalt seit Beginn

Im Gegensatz zum länderüber- greifend funktionierenden Hör- rundfunk war der Fernseh- rundfunk von Beginn an eine rein nationale Angelegenheit.

Bereits beim analogen Schwarz- weiß-Fernsehen gab es länder- spezifische Unterschiede in Bezug auf Zeilenzahl und Tonabla- ge.

Mit Einführung des analogen Farbfernsehens in den 1960er Jahren wurde es nicht besser, denn weltweit gab es drei unter- einander inkompatible Farb- Übertragungsstandards: NTSC (amerikanisch), Secam (franzö- sisch) und PAL (deutsch).

Undurchsichtige Verhältnisse

Daneben gab es noch weitere technische Unterschiede im De- tail.

Nicht einmal innerhalb Europas wird von allen Ländern das glei- chen Kanalraster verwendet. Folglich mussten für jedes Land spezielle Fernsehempfänger pro- duziert werden, Fernempfangs- Spezialisten arbeiteten daher entweder mit mehreren TV- Geräten (unterschiedlichen Stan-

dards) oder erstanden einen der seltenen und teuren Mehrnor- men-Empfänger.

Im Zuge einer Internationalisie- rung des Marktes durften die Konsumenten eigentlich auf eine Verbesserung dieser Situation hoffen.

Viele Digitalverfahren

Gerade Urlauber und Geschäfts- reisende wollen ihre TV-Empfänger länderübergreifend nutzen, zumal mittlerweile bereits manche Handys und Navigations- geräte terrestrischen Fernsehempfang ermöglichen.

Doch wer nun die Einführung einer digitalen, weltweit einheitlichen Fernsehnorm erwartet hat, der sieht sich jetzt enttäuscht. Denn das hierzulande als „Überallfernsehen“ proklamierte DVB-T-Verfahren teilt sich die neue Fernsehwelt mit anderen Digitalverfahren wie ATSC (USA), DMB-T (China) oder ISDB (Ja- pan).

Wie sich die verschiedenen Ver- fahren die Fernsehwelt momen- tan aufteilen, ist in der Weltkarte der Fernsehnormen (siehe Weblink) eindrucksvoll darge-

Ihre Spezialisten für Funk, Reparaturen u.v.m.

04736 Waldheim

Sat-Service Schneider

Funk- und Fernmeldetechnik

Landsberger Str. 62a

Tel. +49 34327 92809

Fax +49 34327 90394

www.sat-schneider.de

Zubehör, Kurzwellenempfänger,

KW-Antennen, Filter,

Reparaturen, Modifikationen

Zeppelinstr. 38

Tel.: 07121/82336

Fax: 07121/880220

Gesamtpreisliste kostenlos

42857 Remscheid

Charly H. Hardt – Der

Weltempfänger-Spezialist

Edelhoffstr. 70

Tel. 02191/80598 • Fax

83557 www.charly-hardt.de

83071 Schloßberg bei

Rosenheim

com-com

Telefon & Computer seit 1987

Tel. 08031 / 27850 Fax 27851

info@com-com.de

www.com-com.de

72800 Eningen

JÜRGEN MARTENS

Scanner, Scanner-Antennen,

Hier könnte auch

IHRE ANZEIGE stehen:

ab 40 Euro für 10 Ausgaben

Alle Bücher
rund ums Radio



www.radiobookshop.de



stellt. Zudem gibt es mit DVB-T2 bereits eine fortgeschrittene Vari- ante vom DVB-T, wenn auch der genaue Einführungszeitpunkt noch unklar ist.

Nachteil: Mit den heute verkauf- ten DVB-T-Geräten wird diese verbesserte DVB-T2-Norm nicht mehr zu dekodieren sein!

Und es wird weiterhin auch noch analog gesendet! Einige Länder können sich den Umstieg auf ein digitales TV-Sendernetz in Zeiten der Finanzkrisen momentan gar nicht leisten. Hier dürfte auf un- absehbare Zeit weiterhin analoge Technik im Einsatz bleiben!

Analoge Empfangsgeräte weiterhin nutzbar?

Angesichts der vollständigen Ab- schaltung des alten Übertra- gungsstandards in Deutschland

können Analogfernseher hier be- stenfalls noch als Monitor ge- nutzt werden.

Doch wie sieht es denn im Aus- land aus? In vielen Ländern Ost- europas findet die digitale Umrü- stung gerade statt oder sie hat noch gar nicht erst begonnen.

Alle analoge Fernsehsender sind dort also weiterhin in Betrieb. Wie aktuelle Empfangsversuche ergeben haben, lassen sich be- sonders in Nordafrika sowie im nahen und mittleren Osten noch zahlreiche analoge TV-Program- me empfangen.

Die Mitnahme eines analogen Taschenempfängers oder USB- TV-Sticks für das Laptop lohnt sich für den nächsten Urlaub also durchaus noch und kann im Ori- ent für exotische Empfängerle- bnisse sorgen. Geräte lassen sich bei eBay jetzt sehr preiswert er- steigern!

Alternative: Satelliten-TV

Bei all diesen Schwierigkeiten ist es auch nicht weiter verwunder- lich, dass Camper und Wohnmo- bilfahrer die Probleme des terre- strischen Fernsehens lieber ver- meiden und die eigene Satelli- tenempfangsanlage mit an Bord haben.

Damit umgeht man die immer

Wir suchen gebrauchte Geräte!

Unsere Gebrauchtgeräte sind werkstatt-geprüft: also mit Gewährleistung!

Shop: haro-electronic.de
P.-Henlein, Str. 5 • 89331 Burgau
Tel. 08222 410 05-0 • Fax -56

Funkempfänger – Transceiver ...

Einfach mal anbieten: info@haro-electronic.de

Haro-electronic



Analoge Taschenempfänger und TV-Adapter für Laptops eignen sich für den portablen Einsatz unterwegs besonders gut.

Foto: Görrisch

noch zahlreich vorhandenen DVB-T-Versorgungslöcher innerhalb Deutschlands und kann mit sicherem Empfang aller wichtigen deutschsprachigen Programme über die Satellitengruppen von Astra und Hotbird weit über

Europas Grenzen hinaus rechnen.

Weltkarte im Internet

www.dtvstatus.net – hier finden Sie die Weltkarte der terrestrischen Fernsehnormen

Was alles im Internet außer Hörfunk sendet!

Die Faszination des Web-„Funkempfangs“

Rundfunkempfang per Internet dürfte mittlerweile hinlänglich bekannt sein. Problemlos sind dort via Livestream oder als Aufzeichnung zahlreiche von der Kurzwelle her bekannte sowie spezielle nur im Internet empfangbare Stationen in guter Qualität zu vernehmen.

Aber auch bei der Suche nach anderen Funkdiensten außerhalb des Rundfunks kommt man zu überwältigenden und faszinierenden Ergebnissen.

Dabei sind die nachfolgenden Informationen nur ein Ausschnitt dessen, was das Internet zu bieten hat. Ferner sind die nachfolgende Tipps keinesfalls ein Aufruf zu illegalen Tätigkeiten, denn sämtliche genannten Funkdienste sind legal im Internet verfügbar. Die meisten Funkstationen sind daher nicht aus dem deutschsprachigen Raum und es ist bei zahlreichen der genannten Webseiten von großem Vorteil, der englischen Sprache mächtig zu sein.

Ein weiterer Vorteil ist es, entsprechende Audioplayer auf seinem Computer, wie zum Beispiel den „Windows Mediaplayer“ oder den „Winamp“, bereit zu halten. Für einige Anwendungen wird auch „Java“ benötigt. Nicht wundern sollte man sich, wenn

zunächst einmal mitunter über längere Zeit nichts zu hören ist. Sprechfunk ist kein Hörfunk, der andauernd sendet – Geduld ist angesagt!

Für lizenzierte Funkamateure oder für Jedermann im CB-Funk ist es zudem möglich, aktiv über das Internet per ferngesteuerter Sender am Funkgeschehen teilzunehmen. Dies aber würde diesen Beitrag in seiner Länge sprengen. Es sei daher auf die einschlägigen Webseiten von „Echo Link“ sowie „eQSO“ oder „FreeNet“ verwiesen. Starten wir in das Abenteuer des weltweiten Funkempfangs via Internet.

Amateurfunk (Kurzwelle und UKW) und CB-Funk (Jedermann-funk 11 Meter Band)



Moderne Computerbedienung des Empfängers im Amateurfunk per Wasserfalldiagramm.

Der Text-Profi

- Pressearbeit und PR
- Werbetexte
- Redaktion von Printobjekten
- Erstellung von Pressemappen
- Kundenzeitschriften
- Spezialgebiet: Funkkommunikation und Unterhaltungselektronik
- Bedienungsanleitungen/Manuals
- Schlussredaktion und Lektorat
- Fachübersetzungen Englisch-Deutsch



Referenzen unter www.hurcks.de/hurcks.htm

RMB

Redaktions- und Medienbüro
Dieter Hurcks • Bürgerweg 5
31303 Burgdorf • dieter@hurcks.de

Kurzwellenfunkamateure und mehr von rund um den Globus: www.websdr.org

Von dieser Seite aus kann man sich in verschiedene rund um den Globus verteilte Amateurfunkkurzwellenempfänger einloggen und den auf den verschiedenen Kontinenten aktiven und staatlich geprüften Funkamateuren lauschen.

Dabei ist man nicht auf vorgegebene Parameter angewiesen, sondern kann den Empfänger im Rahmen der Amateurfunkbänder fern abstimmen sowie entsprechende Einstellungen von der Modulationsart bis zur Bandbreite selbst vornehmen. Faszinierend, einmal nicht per Kurbel die Frequenz einzustellen, sondern

via Wasserfalldiagramm! Weitere ähnliche Seiten sind unter www.globaltuners.com oder <http://onlinereceivers.net/home.php> aufrufbar. In Neu Seeland findet sich die Seite <http://radio.owd-jim.gen.nz>

Kurzwellenempfang in und aus den USA: www.w4mq.com

Dieser Empfänger wird von Stan, Funkrufzeichen „W4MQ“, in Reston, Virginia, betrieben. Immer dann interessant, wenn man dem US-Amateurfunk auf 7 MHz lauschen will. Nicht selten sind hier auch Notfunknetze bei Schneestürmen und Hurricanes zu vernehmen.

Kurzwellenempfang in den Niederlanden: <http://websdr.ewi.utwente.nl:8901/>

Der in Europa und nicht nur dort sehr beliebte 9-Band(!)-Empfänger ist derzeit nicht aktiv. Die Funkamateure an der Universität Enschede mussten mit ihrem Empfänger in ein anderes Gebäude umziehen. Nun hapert es an der Möglichkeit, die entsprechenden Antennen neu aufzubauen.

Damit ist das Projekt nicht aufgegeben; man ist bemüht, so schnell wie möglich wieder empfangbar zu sein. Es lohnt also, diese Seite ab und an auf Neuigkeiten zu prüfen.



Mels Garage frohlockt mit farbenfrohen Polizei- und Feuerwehrfahrzeugen.

Standortverfolgung mobiler

Amateurfunkstationen:

www.aprs-dl.de/index.php?Live
Sie wollen wissen, wo sich gerade ein mobiler Funkamateure befindet? Kein Problem, zahlreiche Funker sind per APRS (Automatic Position Reporting System), einem digitalen Ortungssystem, mitsamt Rufzeichen und weiteren Details auf den entsprechenden Landkarten verfolgbar. Ferner bietet diese Seite zahlreiche Hintergrundinformationen zum APRS. Das gleiche System wird auch von amateurfunkenden Yachten verwendet, war aber zu Beginn des Jahres vom Autor dieses Artikels nicht zu erreichen.

Empfang der Relaisfunkstationen „Zugspitze“ und „Bussen“:

www.radio-station.de
Diese Webseite bietet die Möglichkeit, gleich zwei Relaisfunkstellen, die auf dem Berg „Zugspitze“ als auch auf dem Berg „Bussen“ installiert sind, zu hören. Schnell zum Beispiel das „Winamp“-Symbol auf der Seite gedrückt und schon ist der Amateurfunk daheim, sofern denn gerade Funkverkehr angesagt ist.

Rheinländische Töne aus dem Raum Bonn:

www.dl1dlf.de/amateurfunk-live-hoeren
Der rührige Funkamateure Jörg Wiengarten mit Rufzeichen DL1DLF fasziniert auf seiner Seite mit der Möglichkeit, gleich vier Relais empfangen zu können. Damit einem nichts entgeht, kreist im verwendeten Empfänger ein flotter Scanner, der bei einem gehörten Signal sofort stoppt. Empfangbar sind unter anderem die UKW-Relais auf dem Bonner Drachenfels, dem Bonner Ölberg sowie die Relais in Rheinbach und Königswinter.

Mitten aus Zeche, mitten aus Dortmund – Relais DB0TT:

www.db0ds.de/live.html
Auch das Ruhrgebiet ist per Inter-

net zum Global Player geworden. Da hier auf engstem Raum viele Menschen leben, auch viele Funkamateure, ist mit häufigem Funkverkehr zu rechnen und man entgeht so langen Wartezeiten. Also, weisse Bescheid? Ohren auf, woll!

Empfang der Relaisfunkstation DF0HHH (Hamburg):

www.df0hhh.de/start.htm
Nicht nur der Süden, das Rheinland und das Ruhrgebiet sind amateurfunktechnisch mit dem Internet verbunden, ebenfalls der Norden. Diese Seite bietet gleich zwei parallele Empfangsmöglichkeiten.

Schließlich gibt es zwei Audiokanäle für den Stereoton von CDs oder anderem Klangmaterial. Dies machen sich die cleveren Norddeutschen zu Nutze und übertragen ein 70 Zentimeterrelais sowie die 10 Meterbandfrequenz 29,690 MHz parallel.

CB-Funkempfang aus Lincoln, Nebraska, USA:

www.livecbradio.com
Neben den verschiedensten Empfangsmöglichkeiten von Polizei-, Flug- und Amateurfunk

bietet diese amerikanische Webseite auch die Möglichkeit des Empfangs von Jedermannfunk. Und nicht nur das, es besteht sogar die Möglichkeit, dort selber aktiv als CB-Funker über das Internet tätig zu werden. Und zwar in Lincoln im Bundesstaat Nebraska. Wohl dem, der amerikanisches Englisch versteht!

Polizei-, Feuerwehr und Krankenwagenfunk

Andere Länder, andere Sitten! So sehen die USA im Gegensatz zu Deutschland kein Problem darin, dass man ihren Polizeifunk abhört. Selbst polizeieigene Internetseiten verweisen auf die entsprechenden Audiowebsites. Es könnte ja der Mithörer Zeuge des Geschehens sein und somit der Polizei schnell relevante Informationen zum Ergreifen des Täters geben. Daher wird man auch nicht zum Verbrecher, wenn man sich per Internet hörenderweise in den Polizeifunk einklinkt.

Möglichkeiten hierzu bieten die USA genug: **Die USA und noch viel mehr! www.radioreference.com/apps/audio/**

Eine der schönsten Seiten, wie ich meine, da übersichtlich aufgebaut (die USA über Landkarten problemlos und schnell in jedem Staat erreichbar) sowie mit zahlreichen verständlichen Informationen versehen. Sofort weiß man, ob man mit Polizei-, Feuerwehr- oder dem Flugfunk verbunden ist. Einfach genial!
Auch europäische Stationen werden aufgeführt, meist handelt es sich um Amateurfunkrelais. Diese Seite überzeugt nicht nur durch ihre tolle Aufmachung und einfache Handhabung, sondern vor allem durch ihre Verlässlichkeit. „Nicht gefunden“ gilt hier als absolute Ausnahme!



Fliegt ein Flugzeug über mir? Unter anderem weiß es das Flugzeugverfolgungsprogramm der Universität Winterthur!

Was geht ab im „Big Apple“, in New York? <http://melsgarage.com>

Neben verschiedenen Polizei- und Feuerwehrfunkdiensten aus verschiedenen Staaten der USA liegt das Augenmerk auf den Funkdiensten New Yorks. Ein Click auf das Symbol des Polizeifahrzeuges oder des Feuerwehrfahrzeuges, und schon wird man mit den entsprechenden Funkdiensten verbunden. Funkdienste deswegen, weil jeweils zwei Kanäle gleichzeitig übertragen werden. Und nicht erschrecken: Die Polizeiseite begrüßt einen mit einem lautstarken „Respektiere meine Autorität“. Da kann man nur in der amerikanischen Polizeisprache mit „10-4“, also „Ten – Four“, antworten, was nichts anderes heißt als „Verstanden!“

20 €
zzgl. ges. MwSt.

für diese Anzeige

mehr nicht!

www.funkempfang.de

Weitere Webseiten mit US-amerikanischen Polizeiübertragungen sind unter anderem **www.surfmusic.de/poli.htm** und **www.police-scanner.info/live-police-scanners.htm**. Sie erreichen aber nicht die Qualität oben genannter Seiten, da viele Links nicht funktionieren oder nicht mehr aktuell sind. Die Seite www.scannerfeeds.us/ nimmt zudem vielfach durch „Verlinkung“ auf oben genannte Seiten Bezug.

Polizei, Rettung, Feuerwehr und noch viel mehr in Südaustralien: www.sascan.net.au/?page=welcome

Auf dieser Seite wird der Funkjunker mit zahlreichen Diensten aus Südaustralien, darunter auch das digitale Motorola Trunking Netz, versorgt. Damit wird die Seite Ihrem Namen „South Australian Scanner Monitoring“ mehr als gerecht. Nicht wundern sollte man sich, dass beim Höraufruf mal wieder ein alter Bekannter grüßt, nämlich radio reference.com!

Die Feuerwehren in Australien: http://cfastream.info/infusions/cfastream_streams/cfastream_stream.php

Mit einer zweckdienlich gestalteten Landkarte mit den jeweiligen



Auch die Verfolgung der internationalen Seefahrt ist im Web möglich!

Empfangsbereichen sowie der Möglichkeit, zwischen dem Windows Mediaplayer und dem WinAmp als Player zu wählen, kommt diese Seite nüchtern daher. Kurzum: Man ist schnell in dem Gebiet, aus dem man empfangen will, und hat den Funk ohne lange Umschweife in seinem Lautsprecher!

20 €
zzgl. ges. MwSt.

**für diese Anzeige
mehr nicht!**

www.funkempfang.de

Immer wieder faszinierend: Flugfunk!

Eigentlich ist der Flugfunk ja gar nicht so spannend, wie man meinen möchte. Es werden vorwiegend nüchterne Informationen ausgetauscht, wie Höhe oder die An- und Abmeldung aus und in verschiedene Flugbereiche. Selten einmal ist es mehr. Daher ist es unverständlich, warum es in Deutschland verboten ist, den Sprechfunk zu hören, indes aber der von den Maschinen ausgehende Datenfunk legal empfangen werden darf. Wenn schon kein Flugfunk mit dem eigenen Scanner gehört werden darf, dann kann das Angebot des Internets genutzt werden:

Flugfunk live von rund um den Globus: www.liveatc.net

ATC steht für Air Traffic Control, also die Überwachung des Flugfunks. Wer „liveatc“ öffnet, wird begeistert sein! Nicht nur, dass man sich seit Neuestem den Flugfunk sogar auf iPhone, iPod Touch und iPad holen kann, sondern unter anderem sofort anhand von Flughafenkennzeichen oder der ausführlichen Landkarte seinen gesuchten Flughafen findet. Ergänzt wird das Ganze mit Angaben über die gehörte Frequenz, Flughafenkennung und anderes mehr. Natürlich sind zu-

meist US-amerikanische Flughäfen vertreten, aber Europa bleibt nicht ganz dunkel, wie in Deutschland. Orly in Frankreich, Amsterdam in den Niederlanden sowie Flughäfen in der Schweiz und Irland sind hörbar. Es werden aber nicht nur UKW-Verbindungen hörbar gemacht, sondern auch der Funkverkehr der Transatlantikflüge. Eine Topseite, wenn nicht die beste Seite zum Flugfunk überhaupt! Eine weitere ähnliche Seite findet sich unter www.flightradio.com.

Der Tower zu Hause: www.flightradar24.com

Ergänzen Sie Ihren heimischen „Tower“ neben dem Funkverkehr mit den entsprechenden Radaransichten. Gewonnen werden die Anzeigen der Flugzeuge und ihrer Routen aus digitalen Funksignalen der einzelnen Flugzeuge.

Mit einem entsprechenden Empfänger kann man dies sogar richterlich genehmigt legal auch von zu Hause aus in eigener Regie durchführen, hat aber nur die begrenzte Reichweite von 300 bis 400 Kilometer um sich herum auf dem Monitor. Weltweit geht das im Internet.

Zu den Flugrouten erhält man zu jeder Maschine zahlreiche Informationen über Flugzeugtyp, entsprechendes Foto, An- und Abreise Flughafen und anderes mehr.

Für heimische Gefilde bieten sich Seiten, wie www.flightradar24.com sowie www.radarvirtual.com (beide Europa), <http://casper.frontier.nl/eham/> (Niederlande, Deutschland) oder Flughafen Zürich in der Schweiz mitsamt Süddeutschland unter <http://radar.zhaw.ch/radar.html> an.



Kommt die U-Bahn in London voran? Auf jeden Fall, wie die entsprechende Webseite beweist!

Der Flugfunkscanner AE 86 H

- ▶ 4 m/2 m Band
- ▶ Flugfunk
- ▶ UKW Radio
- ▶ CB-Funk AM/FM
- ▶ 10 m Band AM/FM
- ▶ 200 Speicherplätze



89,90 Euro
unveränd. Preisempfehlung

● [Link zur Homepage!](#)

Alan Electronics
Tel. 04154-84 90 · Fax 04154-84 91 00
kontakt@alan-electronics.de
www.albrecht-online.de

ALBRECHT.

USA-Fans erzielen beste Ergebnisse unter www.passur.com/airportmonitor-locations.htm.

Fernweh durch die globale See- und Binnenschifffahrt

**Hafen und Küstenfunk aus
Großbritannien:
[www.solentwaters.co.uk/
Radio/radiopage.html](http://www.solentwaters.co.uk/Radio/radiopage.html)**

Diese Seite begeistert durch den Empfang des Sprechfunks von Southampton VTS (Vessel Traffic

Service) und Portsmouth QHM (Queens Harbour Master) sowie Küstenwache und Hafenfunkverkehr. Zunächst wird man gewarnt, dass nur autorisierte Personen hier hören dürfen.

Wer immer das sein soll, wird einem nicht mitgeteilt. Vielleicht braucht man ein Seesprechfunkzeugnis?

Wie auch immer, im schönsten englischen Dialekt präsentiert sich hier die internationale Seeschifffahrt. Neben dem Sprechfunk gibt es auch die Möglichkeit, den Schiffsverkehr visuell per Radar oder AIS zu verfolgen.

Schiffsverfolgung rund um den Globus: www.marinetraffic.com/ais/de/default.aspx

Wie bei den Fliegern, ist auch bei den Schiffen eine globusweite Standortverfolgung via AIS möglich. Unter AIS versteht man das „Automatic Identification System“. Die oben genannte Seite ist wohl eine der idealsten auf diesem Gebiet. Durch einfaches Hineinzoomen in die mit verschiedenen Quadranten aufgeteilte Erde erreicht man sofort das zum Schauen gewählte Gebiet. Durch die unterschiedliche Farbgebung der angezeigten Schiffe ist sofort erkennbar, ob es sich



Faszination Eisenbahn! Der Zugbahnfunk der USA, Kanadas und Australiens ist problemlos hörbar.

um Passagier-, Fracht-, Tank- oder andere Schiffe handelt. Wie bei den Flugzeugverfolgungen sind auch hier durch einfaches Anklicken des Schiffes genauere Details nebst Foto abrufbar. Eine weitere interessante AIS-Seite ist www.dubbelklick.com/cam.php.

Selbst die Eisen- und U-Bahnen fehlen nicht!

Die Eisenbahnen in den USA, Kanada und Australien: www.railroadradio.net

Aktuelles unter www.funkempfang.de

Diese zunächst nüchtern erscheinende Seite hat es in sich! In dem schmalen blauen Streifen am oberen Bereich der Seite verborgen sich zahlreiche Unterseiten, vor allem die der verschiedenen amerikanischen, kanadischen und australischen Bahnlinien. So lernt man die verschiedenen Bahnbetreiber kennen, und nicht nur das. Eine Karte zeigt detailliert, welcher Sendemast an welcher Strecke gerade im Livestream zu hören ist.

This is London underground!
<http://traintimes.org.uk:81/map/tube/>

Wohl einmalig ist die U-Bahnverfolgung im Internet! Wer kennt sie nicht, die berühmte London Underground mit ihrem markanten Hinweisschild, in Deutschland in den sechziger und siebziger Jahren durch die Fernsehsendung „Beatclub“ durch Verwendung des Logos zu besonderen Ehren gekommen. Nun kann man die U-Bahnen in London verfolgen und erfährt durch Anklicken der Züge einiges über sie wie Zielort und mehr. Eine Seite für sämtliche Funkaktivitäten: www.dxzone.com

Zum Schluss noch der Hinweis auf die DX-Zone. Diese Seite erschlägt einen zunächst mit Informationen über weitere zahlreiche auswählbare funkrelevante Seiten. Dabei kommt kein Funkthema zu kurz. Für den Hörer sind insbesondere die Seiten unter „Radio Scanning“ von Interesse. Hier finden sich zahlreiche Seiten, die wiederum auf die direkte Übertragung der verschiedensten Funkdienste spezialisiert sind. Aber auch sämtliche anderen mit Funk zusammenstehende Informationen sind hier abrufbar. Sie alle hier aufzuzählen, würde eine eigene Kurierausgabe füllen!

Soweit ein kleiner Einblick in die Funkfaszination per Internet. Natürlich kann nicht jede Seite, die sich in irgendeiner Weise mit Funkempfang beschäftigt, hier genannt sein.

Zum Beispiel gibt es zahlreiche Seiten mit Frequenzinformationen, für den „Funktouristen“ vor Ort mitunter von Interesse. Von daher bleibt noch für jeden genug Platz für die eigene Recherche. Auch kann nicht garantiert werden, ob bei Veröffentlichung dieser Zeilen die genannten Internetadressen noch verfügbar sind, da das Internet ein schnelllebiges und nicht immer dauerhaftes Medium ist. Dennoch hoffe ich, dass meine Zeilen Spaß bringen und eine interessante Ergänzung zum direkten heimischen HF-Empfang sind.
Horst Garbe, DK3GV

Den Empfang optimieren!

Mit dem Booklet Nr. 16 liefern wir Ihnen das Antennen- und Zubehör-Know-how unserer neunteiligen Serie aus der von 1996 bis 2004 erschienenen Zeitschrift RADIO-SCANNER in kompakter Form.

Steigen Sie tiefer ein in die Thematik der Antennenentwicklung, bauen Sie vielleicht sogar selbst eine der hoch geschätzten HFT-Aufsteckantennen auf Basis unserer Anleitung nach. Denn die Produktion wurde leider im Jahre 2002 eingestellt.



Unser Booklet 16 beantwortet viele Fragen, zum Beispiel diese: Warum haben Antennen mit großer Bandbreite nur einen geringen Gewinn?

- Warum kann eine der bei Funkscannern serienmäßigen Gummiantennen überhaupt nicht auf dem gesamten Empfangsbereich des Scanners optimal empfangen?
- Wie stellt man eine Antenne am besten auf?
- Welches Zubehör kann den Empfang entscheidend verbessern?

All diese Fragen hat unsere Serie „Alles über Antennen“ (Ausgaben 3/99 bis 1/2002) beantwortet, die die Grundlage dieses Booklets bildet. **Booklet-Übersicht und -Bestellformular unter**

www.funkempfang.de



Surround-Sound in Kinoqualität

Jedes noch so feine Sounddetail aus Filmen, Spielen und Musiktracks genießen Audiofans ab sofort mit den Logitech Surround Sound Speakers Z906 in höchster Qualität.

Das neue Lautsprechersystem (UVP 349 Euro) mit einer Effektivleistung von 500 Watt ist THX®-zertifiziert und bietet ein

Audioerlebnis in Kinoqualität für jedes Wohnzimmer.

Die Logitech Surround Sound Speakers bieten eine Effektivleistung von 500 Watt und produzieren damit einen satten Sound, der die Wände zum Vibrieren bringt. Die Lautsprecher von Logitech erfüllen dabei die strengen Performance-Standards für die THX-Zertifizierung.

Bis zu sechs Audiogeräte können gleichzeitig angeschlossen werden – beispielsweise Fernseher, DVD-Player oder –rekorder sowie Blu-Ray™-Player u.v.m. Das Hörvergnügen ganz komfortabel von der Couch aus steuern – die passende Fernbedienung macht es möglich. Und die wandmontierbaren Satellitenlautsprecher verwandeln jedes Zimmer in ein echtes Heimkino.

Info: www.logitech.com

40 €

zzgl. ges. MwSt.

für diese Anzeige mehr nicht!

www.funkempfang.de – mehr unter „Mediadaten“



Das moderne Telefon Fritz!Fon MT-F ermöglicht über einige Anlagen von AVM sogar den Zugriff aufs Internetradio. Foto: AVM

Fritz!Fon MT-F bietet HD-Sprachqualität Ein Telefon mit E-Mail und Webradio-Empfang

Weite Verbreitung in Deutschland haben Telefonanlagen der Berliner Firma AVM. Besonders bekannt ist der Name Fritz!Box. Wer ins Internet will und gleichzeitig eine kleine Telefonanlage benötigt, ist zum Beispiel mit der Fritz!Box Fon WLAN 7270 gut bedient.

Es ist schon erstaunlich, was dieses Gerät leistet: Es ist DECT-Telefonanlage, WLAN/LAN-Router, Anrufbeantworter, Faxspeicher und vieles mehr. Diese Vielfalt hat natürlich einen Preis: Um alle Funktionen nutzen zu können, muss man sich intensiv mit der Materie auseinandersetzen.

Systemtelefon

Von AVM gibt es inzwischen exakt auf diese Anlagen abgestimmte Systemtelefone, die nach dem DECT-Standard arbeiten und im Zusammenwirken mit der Anlage nebenbei auch E-Mails und Internetradio empfangen können. Um die Strahlenbelastung möglichst gering zu hal-

ten, lässt sich das DECT-Sende-Empfangsteil im Eco-Modus betreiben und während der programmierbaren nächtlichen „Un-erreichbarkeitsphase“ komplett ausschalten. Natürlich können sich neben dem Fritz!Fon MT-F auch andere moderne DECT-Telefone in die Anlage einbuchen, sofern sie die Funkstandards DECT-GAP und CAT-1q beherrschen. Dann kann sowohl über das Festnetz als auch über das Internet telefoniert werden.

Fritz!Fon MT-F

Das Fritz!-Telefon ist leicht und sehr dünn. Und es besitzt ein gut ablesbares Farbdisplay (schwarze



Die Fritz!Box Fon WLAN 7270 wird von vielen Internet Providern wie Kabel Deutschland als Router und Telefonanlage angeboten. Foto: AVM

Spargelzeit ist Radelzeit

Jetzt rauf aufs Rad und los:

Entdecken Sie die vielfältige Landschaft an der Niedersächsischen Spargelstraße!



Dieses Buch hilft Ihnen dabei:
16 Etappen zum Nachfahren, Hinweise auf Sehenswertes, Tipps zu Quartieren u.v.m.

ISBN 3-8334-0944-4

Preis: 14,90 € (D)

Bestellen auf

spargelradweg.de

DVD 14,95 Euro

Schrift auf weißem Grund), dessen Hintergrundbild sich sogar individualisieren lässt. Die Tasten sind recht klein und für ältere Menschen nicht so gut geeignet. Das Telefon wird von einem Lithium-Ionen-Akku angetrieben, der bis zu 180 Stunden Bereitschaftszeit und bis zu zehn Stunden Gesprächszeit ermöglichen soll.

Die Installation stellt keine Hürde dar. Telefon auspacken, den leicht vorgeladenen Akku einlegen und gehorchen, was das Display befiehlt: „An der Telefonanlage die DECT-Taste drücken.“ Nach ein paar Sekunden ist das Telefon eingeloggt: „Anmeldung erfolgt“. Datum und Uhrzeit werden automatisch angezeigt.

Nun muss es nur noch über die Benutzeroberfläche der Telefonanlage konfiguriert werden. Alternativ kann vieles sogar über das Telefon selbst eingestellt werden. Selbst als Wecker und Babyphon mit programmierbarem Benachrichtigungsruf lässt sich das Fritz!Fon MT-F einsetzen.

Auf die weiteren Details soll hier nicht weiter eingegangen werden.

Besonderheiten

Im Internetzeitalter wundert man sich schon gar nicht mehr, dass

nun auch Telefone den Zugriff auf E-Mails, RSS-Nachrichten, Podcasts und Internetradio erlauben. Gerade bei letzterem kann das Telefon seine gute Klangqualität ausspielen. Man kann jede Webradiostation einprogrammieren, deren URL einem bekannt ist (siehe Extra-Beitrag).

Der integrierte Anrufbeantworter der Telefonanlage kann sofort benutzt werden. Man kann die charmante Damenstimme aber auch durch sein eigenes Geräusch ersetzen. Die WLAN-Funktion der Fritz!Box lässt sich mit dem Fritz!Fon MT-F aus der Ferne ein- und ausschalten.

Fazit: Ein kleines technisches Wunder, das nicht nur gut klingt, sondern auch vorbildlich einfach zu bedienen ist. Ich würde mir nur ein Modell mit etwas größeren Tasten wünschen, das man auch mit klobigeren Fingern noch störungsfrei bedienen kann. Dieter Hurcks

Zum Weiterlesen

Erfahrungen beim Einrichten der Fritz!Box nach dem Providerwechsel von der Telekom zu Kabel Deutschland: www.hurcks.de/funkempfang/3berichte/kabel-deutschland.htm

40 €

zzgl. ges. MwSt.

für diese Anzeige
mehr nicht!

www.funkempfang.de – mehr unter „Mediadaten“



Die Fritz!Box wird über den Internetbrowser konfiguriert. Hier: Eingabe der Streaming-URL des Webradiosenders.

Internetradio ohne PC übers Fritz!Fon hören Streamadresse herausfinden ist nicht immer möglich

Das getestete Fritz!Fon (siehe vorige Seite) ist in der Lage, Internetradio abzuspielen. Wenn man einen Sender seiner Wahl hinzufügen will, muss man jedoch dessen Streamadresse (URL) wissen. Wie aber ermittelt man diese?

Beim Phonostar-Player kann man zwar die Homepage des gerade gehörten Senders erreichen, doch sucht man dort die URL des Streams meistens vergeblich. Die Recherche im Internet führt zu diversen Stellen, an denen man sich schlau machen kann, letztendlich aber eine Menge Frust erlebt. Denn viele Anwender berichten, dass manche Sender ihre Stream-URLs sperren, so

dass das Programm nur über die Sender-Homepage abgespielt werden kann.

Manchmal geht's aber doch. So schreibt MU-Mitglied sheep etwa: „Die URLs lassen sich ermitteln, indem man sich den Quelltext der Seite, welche den Live-Stream abspielt, anschaut. Diesen ruft man im Menü über „Ansicht“ | „Quelltext anzeigen“ auf, allerdings muss man ein bisschen was von Webseiten-„Programmierung“ verstehen.

Bisweilen kommt man schnell ans Ziel, indem man nach ein paar gängigen Endungen/Protokollen der Streams sucht, z.B. „mms:“, „asx“, „rm“, „mp3“, „pls“ oder nach dem Stichwort „param“. Allerdings gibt's da sehr viele verschiedene, sodass es



letztlich oftmals darauf hinausläuft, dass man einfach lesend suchen muss.

Dabei hilft es auch, nach Textauszügen zu suchen, die sich unmittelbar vor oder nach dem eigentlichen Player befinden.“

Quelle: www.macuser.de/forum/f102/findet-man-adresse-288475/

Der Hinweis, die URL im Protokoll der Firewall zu suchen, führte bei mir ins Leere. Die Comodo-Firewall zeigt den Stream-Link beim Abspiel über Phonostar nicht an.

Einer fragt: „Wieso ist es so kompliziert, die Streamadresse rauszufinden?“

Ich klicke einfach mit Rechtsklick in das WMP-Bild und dann auf Properties (heißt im deutschen Menü wahrscheinlich Eigenschaften) und dort steht dann unter dem ersten Rider gleich unten „Location:“ der Link. Ist das nur bei mir so?“

Quelle: www.mysnip.de/forum-archiv/thema/8773/96070/___Streamadresse+herausfinden___html

Ich habe das so bei CandleLightRadio gemacht und folgendes Ergebnis erzielt:

<http://ice1.streamzilla.jet-stream.nl:8000/ilsemedia=ice7>

Nach Eingabe in den Browser ar-

beitete der Ladebalken ohne Ende. Abbruch! Bei vielen anderen Stationen jedoch klappt das tadellos.

Immerhin führte eine Rückfrage bei AVM dann in Sachen Candlelight Radio doch noch zum Erfolg. Antwort von Constanze Mahnert:

„Die Stream-URL kann mit dem phonostar-Player nicht direkt eingesehen werden. Die URLs entnehmen Sie am besten der Homepage des Senders. In der Regel sind die dort als Link vorhanden, so dass sie einfach kopiert werden können. Für Candlelight Radio ist sie rechts oben zu finden: www.candlelight.nl/Candlelight_playlist.m3u.

Es ist also nicht immer leicht, manchmal gar unmöglich, die URL eines Musikstreams zu ermitteln. Wenn es aber funktioniert, kann man ohne Computer dem Webradio lauschen und zum Beispiel vor dem Einschlafen noch einen Podcast oder seinen Lieblingsender hören.

Dieter Hurcks



Ist die Streaming-URL des Webradiosenders erst eingegeben, kann man sie auf dem Fritz!Fon unter Internetdienste abrufen. Foto: urc

40 €

zzgl. ges. MwSt.

**für diese Anzeige
mehr nicht!**

www.funkempfang.de – mehr unter „Mediadaten“

**Aktuelles unter
www.funkempfang.de**



Kommunikationsempfänger Alinco DX-R8E. Fotos: Harald Kuhl

Erfahrungsbericht über den Alinco DX-R8E Kommunikationsempfänger für LW, MW und Kurzwelle

Angesichts des steigenden Modellangebotes softwaredefinierter Empfänger (SDR) mit Computersteuerung schien die Zeit der konventionell aufgebauten Stationsempfänger vorbei. Doch jetzt hat Alinco, bislang hauptsächlich als Hersteller preisgünstiger Amateurfunkgeräte und Funkscanner bekannt, mit dem DX-R8E einen eigenständigen Kommunikationsempfänger mit Frontplattenbedienung herausgebracht. Harald Kuhl sammelte mit dem Gerät Erfahrungen und berichtet darüber.

Die Ausstattung des Alinco DX-R8E bietet alles, was man zum erfolgreichen Weltempfang benötigt: Das Gerät erfasst Signale in den Betriebsarten AM, FM, SSB sowie Morsetelegrafie (CW) im Frequenzbereich von 40 kHz bis 35 MHz.

SSB-Empfang etwa von Wetterdiensten oder Funkamateuren ist mit getrennten Seitenbändern (LSB/USB) möglich. Ein Synchrondetektor zur Reduzierung von Verzerrungen bei in ihrer Empfangsfeldstärke schwankenden AM-Signalen gehört aber nicht zur Ausstattung.

Auf die Betriebsart FM trifft man im hier erfassten Empfangsbereich zwar eher selten, doch sind im 27-MHz-CB-Funkband sowie am oberen Rand des 10-m-Amateurfunkbandes FM-Sprechfunkstationen aktiv.

Der konventionell aufgebaute Doppelsuperhet arbeitet mit der 1. Zwischenfrequenz von 71,75 MHz und der 2. Zwischenfrequenz von 455 kHz. Letztere ist bei vergleichbaren Empfängern ein Standard und erleichtert bei Bedarf den Austausch von Bandbreitenfiltern.

DSP-Funktionen, die etwa beim Icom IC-R75 ein automatisches Kerbfilter (Notch) oder ein Rauschfilter (NR) zur Verfügung stellen, bietet der DX-R8E nicht.

Das schwarze Metallgehäuse des Empfängers bringt es samt Bedienfront auf ein Format von 235 mm x 90 mm x 252 mm (Breite x Höhe x Tiefe). Die komplette Steuerung des Alinco läuft über 23 Tasten, vier Drehknöpfe sowie einen großen VFO-Knopf auf der Frontplatte. Letzterer lässt sich auf Tastendruck (Lock) gegen ein versehentliches Verstimmen der Frequenz sperren.

Ein kontrastreiches LC-Display (Format: etwa 75 mm x 43 mm Breite x Höhe) mit Hintergrundbeleuchtung (Intensität in 64 Stufen einstellbar, einschließlich „aus“) informiert mit großen Zif-



Bedienfeld des DX-R8. Unter dem kontrastreichen LC-Display liegt u.a. der Drehknopf für IF Shift (Passband Tuning).

Tecsun PL390 STEREO Siebel-Exklusiv Edition

NEU



Paketpreis:
Empfänger inkl. Buch
Nur 119,- €
Best.-Nr.: 700 0042



Umfang: 416 Seiten
Best.-Nr.: 413 0017 - Preis: 16,90 €



Umfang: 216 Seiten
Best.-Nr.: 413 0072 - Preis: 23,80 €



Umfang: 192 Seiten
Best.-Nr.: 413 0071 - Preis: 22,80 €

www.vth.de



fern auf 10 Hz genau über die aktuelle Empfangsfrequenz und weitere Parameter. Dazu gehören u.a. die relative Empfangsfeldstärke, die aktuelle Betriebsart sowie der Stand des Eingangsabschwächers/Vorverstärkers und der AGC (langsam/schnell).

Da auch ein Lautsprecher sowie zwei Audiobuchsen (3,5-mm-Klinke) zum Anschluss eines Kopfhörers bzw. Lautsprechers auf der Frontplatte unterzubringen waren, ist die Anordnung der Bedienelemente etwas gedrängt.

Jedoch ermöglicht dies eine komplett abnehmbare Bedienfront; ein entsprechendes Separationskabel ist als Zubehör erhältlich. Normalerweise wird man den Empfänger wohl vor sich auf dem Tisch stehen haben, wobei ein auf der Gehäuseunterseite ausklappbarer Stellbügel den DX-R8E in eine günstige Bedienposition zum Radiohörer bringt. Beim Einsatz in enger Umgebung lässt sich aber die Bedienfront abtrennen und der Empfänger selbst erhält einen anderen Platz. Diese Möglichkeit dürfte insbesondere für den mobilen oder portablen Einsatz in Wohnmobilen und auf Booten interessant sein.

Rückseitige Anschlüsse

Die Rückseite des Empfängers ist mit den üblichen Signalein- und Ausgängen bestückt, wobei sich der Antennenanschluss auf eine SO-239-Buchse für koaxial gespeiste Antennen (50 Ohm) beschränkt. Eine hochohmige Klemmbuchse ist hier nicht vorhanden, so dass man zum Anschluss eines einfachen Antennendrahtes (L-Antenne) zur Vermeidung von Signalverlusten einen 1:9-Übertrager (Unun) zwischenschalten sollte. Eine mit AF

bezeichnete Cinch-Buchse führt das Audiosignal mit einem festen Ausgangspegel (Line), der also unabhängig ist von der auf der Frontplatte eingestellten Lautstärke. Hierüber lässt sich ein Audiorecorder anschließen oder man versorgt mit dem Audiosignal (NF) einen externen Decoder für Morsetelgrafie und andere digitale Betriebsarten.

Direkt daneben liegt die Cinch-Buchse Mute zum automatischen Stummschalten des Empfängers, wenn man diesen als Funkamateurlinien in Zusammenspiel mit einem Sender oder Transceiver betreibt. Eine Klemmschraube hält bei Bedarf die Masseverbindung. Über eine Hohlstiftbuchse und ein mitgeliefertes Anschlusskabel mit integrierter 3-A-Sicherung wird die externe Stromversorgung (12 bis 13,8 V, 3 A) hergestellt, denn der Empfänger kommt ohne ein eingebautes Netzteil daher. Ein geeignetes externes Netzteil ist preiswert im Funkfachhandel erhältlich.

Computer-Anschluss

Zwei 3,5-mm-Klinkenbuchsen dienen zur Kommunikation mit einem Computer: Die Buchse Clone führt das Schnittstellensignal, um den Empfänger extern per PC zu steuern, während die Buchse IQ ein I/Q-Datensignal führt. Darüber lassen sich Empfangssignale zur Soundkarte eines Computers führen und mit entsprechender Software bearbeiten – dazu später mehr.

Lieferumfang

Zum Lieferumfang des DX-R8E gehört neben dem Empfänger und dem erwähnten Stromversorgungskabel je eine ausführliche englisch- und deutschsprachige Bedienungsanleitung. Als Zubehör hat Alinco zwei Schnittstellenkabel (USB, RS232) sowie für den abgesetzten Betrieb der Bedienfront ein entsprechendes Verbindungskabel (EDS-17) im Angebot.

Bedienung: alles im Griff

Die Ausstattung des DX-R8E mit seiner eng mit Tasten und Stellern bestückten Frontplatte ermöglicht ein recht transparentes Bedienkonzept, das schon bei der ersten Inbetriebnahme kaum Fragen aufwirft. Wer bereits einen solchen Kurzwellenempfänger bedient hat, kommt daher auch mit diesem Gerät sofort zurecht.

Die Abstimmsschritte für den VFO sind ab Werk wie folgt festgelegt:

100-Hz-Schritte in AM/FM, 10-Hz-Schritte in CW/SSB. Größere Frequenzsprünge lassen sich über die Pfeiltasten rechts daneben auslösen, wobei für die verschiedenen Betriebsarten übers Konfigurationsmenü getrennte Werte programmierbar sind. Zudem lassen sich Frequenzen über die Zifferntasten (inklusive Dezimalpunkt) zügig eingeben und mittels Bestätigungstaste ENT aufrufen.

Zur gewünschten Modulationsart führt die Taste Mode, wobei man etwas umständlich nacheinander sämtliche Optionen (AM, FM, CWL, CWU, LSB, USB) durchschaltet, bis man zur gewünschten gelangt. Will man also von USB nach LSB wechseln, durchläuft man nach dem Karusel-Prinzip die komplette Tour durch alle Betriebsarten.

600 Speicherplätze

Häufig eingestellte Frequenzen merkt sich der Empfänger in 600 Speicherplätzen, aufgeteilt in drei Gruppen (Banken). Jeder Frequenzspeicher lässt sich zusätzlich mit einer alphanumerischen Kennung zur Anzeige auf dem LC-Display versehen. Für eine intensive Nutzung der Spei-



Ins Auge sticht der große VFO-Knopf, der mit einem angenehmen Schwungrad effekt arbeitet.

ermöglichkeiten empfiehlt sich der Einsatz des als Zubehör erhältlichen Schnittstellenkabels sowie der kostenlos von Alinco (www.alinco.com) zur Verfügung gestellten Software.

Mittel gegen Interferenzen

Bevor softwaredefinierte Konzepte (SDR) in technischer Hinsicht die Leitfunktion bei den für Hobbyhörer bezahlbaren Spitzenempfängern übernommen haben, stellte sich bei konventionell aufgebauten Geräten regelmäßig die Frage nach deren jeweiliger Ausstattung zur Opti-

Wir suchen gebrauchte Geräte!

Unsere Gebrauchteräte sind werkstatt-geprüft: also mit Gewährleistung!

Shop: haro-electronic.de
P.-Henlein-Str. 5 • 89331 Burgau
Tel. 08222 410 05-0 • Fax -56

Funkempfänger – Transceiver ...
Einfach mal anbieten: info@haro-electronic.de
Haro-electronic

mierung gestörter Nutzsingale. Der DX-R8E ist in dieser Hinsicht – und im Vergleich etwa zu einem Perseus SDR sowieso – eher spartanisch ausgestattet.

So lässt sich die AGC zweistufig zwischen den Abfallzeiten „langsam“ und „schnell“ schalten, während die Möglichkeiten einer kompletten Deaktivierung inklusive einer manuellen Verstärkungsregelung fehlen. Dies ist manchmal nützlich, um ein sehr schwaches Signal in unmittelbarer Nachbarschaft zu einer sehr stark einfallenden Station noch verständlich aufzunehmen. Auch das bereits erwähnte Kerbfilter (Notch) oder ein digitales Rauschfilter sind nicht an Bord und lassen sich auch nicht intern nachrüsten, etwa durch eine Zusatzplatine. Hier kommen also

bedient. Ein entsprechender Displayhinweis auf ein aktiviertes IF Shift fehlt allerdings, man sollte also beim Empfang auf die Stellung des Drehknopfes achten. Zusätzlich sind ein Störaustaster (NB) zur Unterdrückung elektrischer Störimpulse sowie zwei schaltbare Bandbreitenfilter eingebaut: ein selektives 2,4-kHz-Filter (bei -6 dB; 4,5 kHz/-60 dB) für SSB, CW und AM-schmal, sowie ein recht breites 6-kHz-Filter (bei -6 dB; 18 kHz/-60 dB) für AM und FM. Schließlich lässt sich ein Vorverstärker/Abschwächer in vier Positionen schalten: +10, 0, -10, -20 dB.

Empfangsbericht

Beim Empfang von AM-Sendern war unüberhörbar, dass das 6-kHz-Bandbreitenfilter des DX-R8E in der Praxis noch nicht einmal das 9-kHz-Mittelwellenraster einwandfrei trennt. In der Folge waren abends, wenn das Signalangebot aus ganz Europa und angrenzenden Regionen rapide steigt, auf vielen Kanälen noch Reste von der Modulation des Nachbarsenders störend präsent.

Filteraustausch

Dieses Problem ist durch den Austausch des breiten Filters gegen eine selektivere Variante lösbar, womit sich Charly Hardt vom Technischen Clubdienst der AD-DX bereits befasst hat. Alternativ lässt sich das selektive und steiflankige 2,4-kHz-SSB-Filter für AM aktivieren, was ich beim Testbetrieb recht häufig getan habe. Um die jetzt bei AM recht dumpfe Audiowiedergabe zu korrigieren, kann man entweder einige 100 Hz neben der Nominalfrequenz des Senders abstimmen oder mittels IF Shift die ZF-Durchlasskurve etwas verschieben. Die so erzielbare Steigerung der Lesbarkeit war deutlich.

Nun konnte der Empfänger sein tatsächliches DX-Potenzial zeigen. So war gegen 0100 UTC das heute leider meist nicht sehr starke Signal von Radio HCJB aus Ecuador mit einem religiösen Inlandsprogramm auf 6050 kHz

recht gut lesbar in AM aufzunehmen, während gleichzeitig eine sehr starke Station auf 6055 kHz sendete. Die optimale Lesbarkeit brachte ein leichtes Verstärken der Empfangsfrequenz nach 6048,8 kHz.

Eine Herausforderung an die Trennschärfe und Demodulationsqualität eines Empfängers ist die verständliche Wiedergabe der beiden lateinamerikanischen AM-Stationen, die auf Frequenzen zwischen 5950 kHz und 5955 kHz aktiv sind. Bei guten Ausbreitungsbedingungen klappt nachts der Europaempfang: Der kubanische Oppositionssender Radio República aus Costa Rica auf 5954,3 kHz und Radio Pio Doce aus Bolivien auf 5952,5 kHz. Da um 0100 UTC auf 5955 kHz ein sehr starkes Signal den Empfang von Radio República erschwerte, wechselte ich in die Betriebsart LSB und stimmte nun auf Schwebungsnull für 5954,3 kHz ab.

Verweilen auf der Frequenz ein. Solche Empfangsmöglichkeiten sind es, die für mich auch im Zeitalter von Webradio & Co. die Kurzwelle hochleben lassen. Das Programm brachte regionaltypische traditionelle sowie äthiopische Popmusik und der Empfänger konnte wieder seine gute Audiowiedergabe ausspielen.

Dies galt übrigens nicht nur für einen angeschlossenen Kopfhörer, sondern in Grenzen auch für den eingebauten Lautsprecher; dieser neigt bei hoher Lautstärke allerdings zu Verzerrungen.

Etwas schwieriger war anschließend der Empfang von Radio Tschad auf 6165 kHz im 49-m-Band nach 2100 UTC. Hier kam wieder das schmale Bandbreitenfilter in Zusammenarbeit mit IF Shift zum Einsatz, denn nur so ließen sich die starken Signale auf den beiden Nachbarankänen vom schwächeren Nutzsignal fernhalten. Das Ergebnis konnte sich erneut hören lassen, und in meinen Logbuchnotizen stand schließlich SINPO 34433 für Radio Tschad.

Als Wellenjäger neige ich zwar dazu, mich eher für die schwachen Signale zu interessieren und diese mit Begeisterung aus einem Meer von Interferenzen zu fischen, doch gönne ich meinem DX-Gehör auch regelmäßig Erholung beim Empfang internationaler Sender. So nehme ich gerne die abendlichen Empfangsmöglichkeiten im 75-m-Band zwischen 3950 kHz und 4005 kHz wahr, um die u.a. deutschsprachigen Programme ausländischer Stationen unangestrengt in bester Empfangsqualität zu verfolgen. Auch dafür eignet sich der Empfänger von Alinco gut, wobei sich in einem solchen Umfeld sehr starker Signale mitunter Mischprodukte zeigten. So war das S9+40-dB-Signal von 5910 kHz recht verzerrt und deutlich auch auf 5920 kHz vertreten. Hier half der Einsatz des Abschwächers, um die Frequenz zu beruhigen. In der Praxis waren

Ein Bild sagt mehr als 1000 Worte! Interessieren Sie sich für die Funk-Bildübertragung? Wollten Sie schon immer sehen, was auf Funk so alles übertragen wird?

Slow-Scan-Television auf KW oder von der ISS, Digital-Fernsehen auf UHF oder SHF, FM-Fernsehen auf den GHz-Bändern, die analoge Überwachungskamera aus dem benachbarten Kaufhaus im 13 cm-ISM-Bereich oder Satelliten-TV in HD am Himmel – alles können Sie sich ins Haus holen.

Über die Technik informiert der TV-AMATEUR, die offizielle Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Amateurfunkfernsehen (AGAF e.V.). Dies ist die einzige deutschsprachige Veröffentlichung, die sich ausschließlich mit der



Bildübertragung beschäftigt. Sie können diese 4 x jährlich für 6,00 € beziehen oder sich dem Verein anschließen und nach einer Vorbereitung und Prüfung zum Funkamateurlibselbst Bilder drahtlos übertragen.

Informieren Sie unverbindlich sich bei der:

AGAF e.V. – Geschäftsstelle, Berghofer Str. 201, D-44269 Dortmund, Tel. 033924 79909; Fax 033924 795959
Infos rund um Amateur-TV unter www.agaf.de

solche Mischprodukte zwar die Ausnahme, doch kamen sie vor allem in dicht belegten Bändern mit abendlichen hohen Signalpegeln durchaus vor.

Solche Probleme zeigten sich beim nächtlichen Tropenbandempfang im 90- und 60-m-Band nicht, und schon bei eher mittelmäßigen Ausbreitungsbedingungen waren nachts zahlreiche Stationen aus Indien und China sowie einige aus Lateinamerika gut aufzunehmen. Gegen Morgengrauen ließ sich auch ein Hauch von Radio Verdad aus Guatemala auf 4052,5 kHz nachweisen, doch kam das Signal nur gelegentlich über die Lesbarkeitsgrenze. Ein zum Vergleich ständig mitlaufender AOR AR7030 brachte

hier kein wesentlich besseres Ergebnis.

Auf den Amateurfunkbändern brachte der DX-R8E eine akzeptable SSB-Empfangsleistung, solange sich die Bandbelegung im Rahmen hielt. Um Störungen durch Mischprodukte zu vermeiden, sollte der 10-dB-Vorverstärker allenfalls auf den oberen Bändern aktiviert werden. Bei Verwendung einer breitbandigen Empfangsantenne kam während des Testbetriebs in den Abendstunden hin und wieder der Abschwächer zum Einsatz, um das Band zu beruhigen und nur noch die echten Signale zu hören.

Für ernsthaften Empfang von Morsesignalen in einem belebten Band ist das eingebaute Filter zu breit, und auch die schmalere Bandbreite (NF-Filter) schafft kaum Abhilfe. Bei Bedarf sollte man hierfür zur Unterstützung ein vielleicht noch vorhandenes externes NF-Filter nutzen.

Neben der respektablen Empfangsleistung überzeugten in der Praxis das kontrastreiche LCD-Display mit seiner einstellbaren Hintergrundbeleuchtung, die angenehme Audiowiedergabe besonders bei Kopfhörerbetrieb sowie die seidenweiche Frequenzabstimmung über den leichtgängigen

20 €
 zzgl. ges. MwSt.
für diese Anzeige
mehr nicht!
www.funkempfang.de

Pfeifen ausgeblendet

Das jetzt von der bolivianischen Minenarbeiterstation kommende Interferenzpfeifen ließ sich mittels IF Shift komplett ausblenden, so dass Costa Rica nun ein zwar schwaches, aber berichtsreif lesbares Signal bot. Anschließend brachte dieses Vorgehen beim Empfang von Radio Pio Doce einen vergleichbaren Erfolg: In LSB stimmte ich wieder auf Schwebungsnull ab und mittels IF Shift ließ sich das Interferenzpfeifen von 5950 kHz entfernen. Als Zwischenfazit ließ sich festhalten: Für ein konventionell aufgebautes Gerät zeigt sich der DX-R8E als erfreulich DX-tauglich, sobald man mit dem schmalen 2,4-kHz-Filter und IF Shift arbeitet. Zum Ergebnis trägt auch die sehr klare Audiowiedergabe bei, die eine Lesbarkeit schwacher Signale deutlich unterstützt. Weniger anspruchsvoll war der abendliche Empfang des Inlandsdienstes von Radio Ethiopia auf der 31-m-Kurzwelle 9705 kHz. Die Station lieferte bis zum Sendeschluss um 2100 UTC ein überwältigend kräftiges und gut moduliertes Signal an seine europäischen Zuhörer und lud zum

Auf einen Blick

Getestet: Alinco DX-R8 E

Empfangsbereiche: 150 kHz bis 35 MHz durchgehend

Betriebsarten: AM, FM, USB, LSB, CW und I/Q

Speicher: 600, 3 Bänke

Frequenzeingabe: über Abstimmrad oder direkt

Besonderheiten: abnehmbares Bedienteil für abgesetzten Betrieb, Keramik Filter für AM, SSB und CW; Dual VFO; 4stufig schaltbarer Vorverstärker/Abschwächer; ZF Shift; RTT; Noi-

se Blanker; Alu-Druckgussgehäuse; APO (automatische Gerätabstimmung); Sleep-Timer, Tastatursperre

Audio: 2 Watt, Frontlautsprecher

Suchlauf: diverse Scan- und Suchlauf-funktionen; programmierbare Suchlaufbänke

Per Software programmierbar I/Q Ausgang für SDR- und DRM-Software

Antenne: PL-Buchse

Stromversorgung: 13,8 Volt DC

Gewicht: ca. 4,1 kg

Preis: ca. 470 Euro

Info: www.alinco-funktechnik.de

gen große VFO-Knopf. Diese Kombination lud zu stundenlangen Empfangswanderungen über die Bänder ein.

Externe Signalverarbeitung

Ein interessantes Ausstattungsdetail des Empfängers ist auf dessen Rückseite der I/Q-Signalausgang, der in Zusammenspiel mit einem externen Computer sowie geeigneter Software die Bearbeitung empfangener Signale erlaubt. Das Signal gelangt einfach per handelsüblichem Audiokabel (3,5-mm-Stereo-Klinkenstecker) zum Signaleingang der Computersoundkarte. Zu den damit gebotenen Möglichkeiten gehören die Ansteuerung eines externen DRM-Decoders oder die Signalverarbeitung und Demodulation mittels SDR-Software, mit der man so erste Erfahrungen sammeln kann.

Die mit IQ bezeichnete 3,5-mm-Stereoklinkenbuchse auf der Geräterückseite führt erst dann ein Signal, wenn zuvor die I/Q-Signalausgabe aktiviert wurde. Auf dem LC-Display steht nun rechts oben IQ als Betriebsart. Jetzt gibt der Empfänger das Signal über die Buchse aus und der Lautsprecher des Empfängers schaltet stumm. Fast stumm jedenfalls, denn ein leise wahrnehmbares Audiosignal bleibt wahrnehmbar.

Versuch mit DREAM

Für einen ersten Versuch mit dem vom DX-R8E zur Verfügung gestellten I/Q-Signal diente die freie DRM-Decodersoftware DREAM, die das meist 10 kHz breite digitale Hörfunksignal in ein hörbares Radioprogramm wandelt. Das klappte beim Versuch mit den kräftigen Signalen von Radio Vatikan (6060 kHz) und BBC World Service (9610 kHz) recht gut, auch wenn die Sendungen gelegentlich von Decodier- und somit Audioaussetzern durchzogen waren. Eine laut Alinco auftretende Abweichung zwischen der im LC-Display des Empfängers angezeigten und der für eine einwandfreie Decodierung mit DREAM notwendigen Frequenz – hier waren es 5 kHz – lässt sich manuell oder automatisch korrigieren. Letzteres erfolgt über die Programmierung des benötigten Frequenzversatzes im Einstellmenü des Empfängers. DREAM demoduliert auch AM-, SSB- sowie CW-Signale. Beim Test ließen sich mit dem Programm aus dem I/Q-Signal des DX-R8E überzeugende Hörerergebnisse erzielen. Dank der jetzt

quasistufenlosen Bandbreitenwahl konnte man nun deutlich flexibler auf Nachbarkanalstörungen reagieren, als es der Empfänger mit seinen Bordmitteln zulässt. Allerdings kam abends die Soundkarte des Computers an ihre Grenzen, was sich besonders auf Mittelwelle durch Übersteuerungen bemerkbar machte. Dies ließ sich durch eine Reduzierung des Eingangspegels vermeiden.

Zur externen Nutzung des I/Q-Signals verweist Alinco auf die kostenlose SDR-Software KGSDR (www2.plala.or.jp/hikokibiyori/soft/kgldr/kgsdre.zip).

Das Programm demoduliert AM, FM, LSB, USB sowie CW. Es bietet darüber hinaus einige grundlegende Möglichkeiten zur Signaloptimierung. Ein integrierter Recorder nimmt wahlweise das demodulierte Signal oder zur späteren Bearbeitung ein bis zu 48 kHz breites Frequenzspektrum mit dem rohen I/Q-Signal auf. Beim Abspielen zeigt KGSDR die sekundengenaue Aufnahmezeit. Nutzt man auch das von Alinco als Zubehör angebotene Schnittstellenkabel, lässt sich ebenfalls die Empfangsfrequenz über diese Software steuern. Dann ist auch die komfortable Frequenzspeicherverwaltung von KD-SDR für den Empfänger nutzbar.

Winrad und SDRadio sind weitere Programme zur Verwertung eines vom DX-R8E kommenden I/Q-Signals. Da der Empfänger selbst über keinen eingebauten Synchrondetektor verfügt, bietet hier ein externer Softwaredemodulator neben der quasistufenlosen Bandbreitenwahl einen nicht zu überhörenden Vorteil.

Günstiges Angebot

Insgesamt ist der Alinco DX-R8E eine erfreuliche Bereicherung des heute kleinen Angebotes von Empfängern mit Frontplattenbedienung. Das Gerät ordnet sich hinsichtlich seiner Empfangsleistung im guten Mittelfeld ein. Dies ist sicher keine ausgesprochene DX-Maschine, aber für die gelegentliche Wellenjagd nach Radioexoten aus Übersee ist der Empfänger bei sorgfältiger Bedienung sehr wohl geeignet. Eine komfortable Lösung für Programmierer ist dieser Neueinsteiger allemal, und dank des I/Q-Signalausgangs sind auch Experimente mit SDR-Programmen möglich, die vielleicht Lust auf mehr SDR machen. Preis des DX-R8 E im Funkfachhandel: rund 470 Euro.

Kurzwellenempfang für Einsteiger

„KURZWELLE? – Nie gehört . . .“ Solch eine Antwort auf die Frage „Was halten Sie von der Kurzwelle?“ hört man häufig, und manch einer denkt dabei wohl lediglich an eine Heilbehandlung – was jedoch auch nicht ganz falsch ist.

Nicht zuletzt sind an dieser Wissenslücke die heute aktuellen Medien wie Internet, Satellitenfernsehen und die glasklare Audiowiedergabe von den schillernden CD-Scheiben und DVDs, das Internetradio und die MP3-Downloads aus dem Internet schuld.

Moderne Musikanlagen mit der vielfachen Power eines alten Röhrengerätes kennen kaum noch Lang- bzw. Mittelwelle; an die Kurzwelle mit ihrer weltumspannenden Reichweite gar nicht zu denken.

Schade eigentlich ... Denn das Hören der Kurzwelle mit all den vielen Möglichkeiten kann ausgesprochen spannend und dazu auch noch lehrreich sein. Dieses Booklet zeigt – mit speziellem Blick auf die Gruppe der Einsteiger –, wie man zu einem erfolgreichen KW-Hörer wird und was man dazu braucht.

Bestellen unter www.funkempfang.de



Leicht verständlich geschrieben: Booklet 9; Preis: nur 5 EURO inkl. Versand (D).



Michael Marten : Spezial-Frequenzliste 2011/12 - Band 2, 16. Auflage, Siebel Verlag, 576 Seiten, 22,80 Euro, ISBN: 978-3-88180-692-3

Das Buch zeigt, was auf Kurzwellen noch alles zu empfangen ist. Zum Beispiel See- und Flugfunk, Wetterdienste, Diplomaten- und Botschaftsfunk, Zeitzeichen- und Normalfrequenzsender, Militärfunkstellen und Geheimdienste. Mit der „Spezial-Frequenzliste“ lässt sich die komplette Funkdienst-Welt in SSB, Morsetelegrafie (CW), Nachrichten- und Wetterkartenfunk (FAX), Funkfernsehen (RTTY) und digitalem Datenfunk zwischen 9 kHz und 30 MHz entdecken. Hauptteil des Buches ist die aktuelle Frequenzliste mit etwa 30.000 Frequenzzuweisungen.

Info: www.vth.de



Lorenz Borucki: Leistungsanpassung in der Funktechnik, VTH, 80 Seiten, 12,80 Euro, ISBN 978-3-88180-858-3

Die Leistungsanpassung zwischen den einzelnen Stufen einer Sendeanlage ist eine wesentliche Voraussetzung für deren optimale Funktion. Sie ist besonders relevant beim Übergang vom Transceiver zur Antenne. Die dafür erforderlichen Schaltungen sind elektrische einfache Gebilde, deren Selbstbau sich für den experimentierenden Funkamateurliebt. Um dabei Frust durch Fehlschläge zu vermeiden, sollte man zum einen die Eigenschaften der unterschiedlichen Anpassungsschaltungen kennen, zum anderen diese aber auch für die eigene Konstellation berechnen können. Dabei will dieses Buch helfen.

Info: vth.de



Frank Sichla: Klingende Elektronik – 50 erprobte Schaltungen für Anfänger und Fortgeschrittene, VTH 80 S. 16,80 Euro, ISBN 978-3-88180-859-0

Schaltungen für Klangeffekte gehören zu den attraktivsten Bastelobjekten zum Einstieg in die Elektronik, denn sie sind im Aufbau einfach, in der Funktion gut verständlich sowie mit leicht erhältlichen und sehr preiswerten Bauelementen realisierbar. Frank Sichla hat 50 ausgewählte, teilweise selbst erprobte Schaltungen zusammengetragen, systematisch anhand ihrer zentralen Bauelemente nach Schwierigkeitsgrad geordnet und aus praktischer Sicht kommentiert. Dazu gehören Aufbautipps, Hinweise zum Abgleich, Erfahrungen bei der Inbetriebnahme und hilfreiche Messergebnisse. Weitere Themen: Klang, Ton und Schall – was ist das? Anmerkungen zu Transistoren; Richtig werkeln und löten u.v.m.

Info: www.vth.de



Thomas Riegler: Radiohören auf Lang- und Mittelwelle – Empfangspraxis, Geräte, Sender und Programme, VTH 216 Seiten, 249 Abb., 23,80 Euro, ISBN 978-3-88180-689-3

Trotz nahezu flächendeckender UKW-Sendernetze hat auch heute der Mittel- und Langwellenbereich immer noch seine Berechtigung. Was sind die Besonderheiten dieses Frequenzbereichs? Wie sieht die Empfangspraxis aus? Welche Geräte und Antennen bieten einen brauchbaren Empfang? Was gibt es in diesem Frequenzbereich zu hören? Dieses Buch hat Antworten auf diese und viele andere Fragen und hilft beim Entdecken bisher unbekannter Sender und neuer Programminhalte.

Aus dem Inhalt: Die Frequenzbereiche; Mit welchen Geräten empfängt man am besten Lang- und Mittelwelle? Gerätevorstellungen; Spezialklasse: Reise-Weltempfänger u.v.m.

Info: www.vth.de



RFID – die Technik dahinter
Schalk/Bienert: RFID - MIFARE und kontaktlose Smartcards angewandt, Elektor Verlag, 462 S. 56 Euro, ISBN 978-3-89576-219-2

Die RFID-Technologie erobert viele Bereiche, in denen bisher Barcodes, Magnetstreifen und kontaktbehaftete Smartcards im Einsatz waren. Anwendungen aus dem täglichen Leben wie elektronische Fahrscheine, Zutrittskarten, Bankkarten oder elektronische Ausweisdokumente wären ohne diese Technik nicht denkbar.

MIFARE ist die weltweit meistgenutzte

RFID-Technologie. Das vorliegende Buch bietet einen praxisorientierten und umfassenden Einstieg in diese Technologie. Die einleitenden Kapitel behandeln u. a. die physikalischen Grundlagen, die relevanten Normen, das RFID-Antennendesign, die Sicherheitsaspekte und die Kryptografie. Das vollständige Hardware- und Softwaredesign eines Readers ist ausführlich beschrieben. Die Readerfirmware und die PC-Software unterstützen die Programmierung in einer beliebigen .NET-Sprache.

Das speziell entwickelte PC-Programm „Smart Card Magic.NET“ ist eine einfache Entwicklungsumgebung, welche das Senden von Kartenkommandos per Mausclick und das Erstellen von C#-Skripten unterstützt. Alternativ kann man alle Beispiele mit Visual Studio 2010 Express Edition nachvollziehen.

Abschließend werden die wichtigsten API-Standards für Smartcard Reader vorgestellt. Der Schwerpunkt liegt in der Programmierung von kontaktlosen Smartcards mit handelsüblichen PC/SC-Readern in den Programmiersprachen C/C++, Java und C#. Für Fachleute, Studenten und alle, die sich intensiver in die Materie einlesen wollen.

Info: www.elektor.de

133 €

Preis zzgl. ges. MwSt.

Für diesen Anzeigenplatz sind Sie leider zu spät dran!

Die nächste Ausgabe von funkempfang.de erscheint im Sommer

Anzeigenschluss:
a. A. an
redaktion@funkempfang.de
Tel. 05136 / 89 64 60

www.funkempfang.de

RMB Dieter Hurcks, Bürgerweg 5, 31303 Burgdorf, E-Mail: redaktion@funkempfang.de

GPS-GSM-Tracker mit Fernsteuerung Bei Unfall automatisch Hilfe holen

Einige Fahrzeughersteller wie z.B. BMW bieten schon seit einigen Jahren zum GPS-Navigationssystem ein automatisches Notrufsystem an, welches durch Drücken einer Taste oder über Airbagauslösung die Rettungsleitstellen informiert. Leider kostet das noch einige tausend Euro Aufpreis. Von einem belgischen Hersteller gibt es jetzt etwas Ähnliches zum Nachrüsten für unter 200 Euro. Je nach Einstellung übermittelt das Gerät in der Bauform einer Zigaretenschachtel eine SMS, sobald das Fahrzeug sich bewegt, einen größeren Radius verlässt, die SOS-Taste gedrückt wird oder der Airbag o.ä. ausgelöst wurde. In der SMS enthalten ist der genaue Standort, bis auf wenige Meter genau, der sich sofort z.B. in Google Earth anzeigen lässt. Zusätzlich wird auch noch die Geschwindigkeit übermittelt. Das Gerät lässt sich auch anrufen, um sich den derzeitigen Standort übermitteln zu lassen. Eine interessante Funktion ist die Fernsteuerung, welche z.B. die Zündung abschalten kann oder



den Türöffner betätigt. Das Mobilfunkteil wird nur mit einer normalen GSM-SIM-Karte, z.B. einer Prepaidkarte, bestückt, anschließend sind die Kabel mit Plus, Minus und Zündung zu verbinden. Der interne Akku versorgt das Gerät einige Tage, falls die Autobatterie leer ist oder keine Stromversorgung zur Verfügung steht. Auf Grund der kleinen Bauform lässt sich das Gerät auch im Motorrad verbauen. Die GPS-Antenne mit Magnetfuß kann auch von Kunststoffteilen wie z.B. dem Armaturenbrett oder der Heckablage abgedeckt sein und funktioniert trotzdem.

Eine ideale Lösung um sein Fahrzeug vor Diebstahl zu schützen und bei Unfällen schnell Hilfe zu bekommen. Anton Hollaus, DD0YQ, www.com-com.de

Relaisstörer in Südbaden ausgehoben Sonderpeilgruppe „Psycho“ erfolgreich



Immer wieder werden Funkfrequenzen durch illegale Aussendungen gestört. Horst Garbe beschreibt ein Beispiel aus dem Breisgau rund um den Sender Kaiserstuhl.

Unter dem Spitznamen „Psycho“ ist er zahlreichen Funkamateuren im Einzugsbereich der Relaisfunkstelle DB0ZF ein Begriff: der Störer, der seit über einem Jahr den „Kaiserstuhlrundspruch“ (KSR) sowie die Funker in und rund um Freiburg im Breisgau terrorisierte. Insbesondere DTMF-Töne, einfaches Ruftonsetzen, seltener einmal Äußerungen mit verstellter Stimme zu fast jeder Tages- und Nachtzeit machten zahlreiche Funkverbindungen unmöglich und legten nicht wenige Funkernerven blank. Dann aber kam ganz schnell das Aus für diesen eigenwilligen hamspirit! Die sich speziell zum Ausfindigmachen des Störers zusammengefundene Peilgruppe aus dem Einzugsbereich von DB0ZF beobachtete mit hochmoderner computerunterstützter Technik das Gebaren des immer wieder aktiven Störenfrieds.

Automatisch rund um die Uhr aufzeichnende Festplatten dokumentierten jeden PTT-Druck. Die so gesammelten Signale wurden mit speziellen Computerprogrammen ausgewertet und es konnte ein spezielles Funkprofil des Störers angelegt werden. Dabei gestand die Peilgruppe dem illegal Handelnden durchaus eine gewisse „Cleverness“ zu. Wie schon vermutet, wurde mit einer Richtantenne auf den Umsetzer auf die Vulkanhöhe „Kaiserstuhl“ mit variabler, meist kleiner Leistung, gesendet. Aber auch das Senden neben der Sollfrequenz machte es den Peilern nicht einfacher. Nachdem der Störer immer dreister wurde, verstärkten die Peiler ab Februar dieses Jahres ihre Aktivitäten. Man investierte viel Tages- und Nachtzeit, war zahlrei-

che Kilometer unterwegs, wertete die Beobachtungen anderer Funker aus und machte letztendlich eine Ortschaft im weiteren Umfeld von Freiburg aus, von wo die Störungen ausgehen mussten. Bestätigt wurde diese Einschätzung durch die mittlerweile eingeschaltete Bundesnetzagentur, die sich dann direkt an den Störer wandte. Seitdem herrschen im Breisgau wieder funktechnisch geordnete Verhältnisse. Einmal mehr beweist diese Aktion, für die die Breisgauer Funker den Peilern und der unbürokratisch und perfekt kooperierenden Bundesnetzagentur mehr als dankbar sein dürfen, dass sich Funkstörungen nicht lohnen. Sämtliche schwarzen Schafe werden gefasst, früher oder später!

Horst Garbe, DK 3 GV

Das witzig-praktische Buch zur Radelsaison:
*Erheitendes und Erhellendes über
das Fahrradfahren in der Gruppe*

Dieter Hurcks:

„Rudel-Radeln oder: Wo ist Kurt?“

Amüsante Geschichten aus dem Leben eines Tourenradlers

ISBN: 978-3-8370-8892-2 - nur 6,90 Euro

mehr unter www.radtouren.net



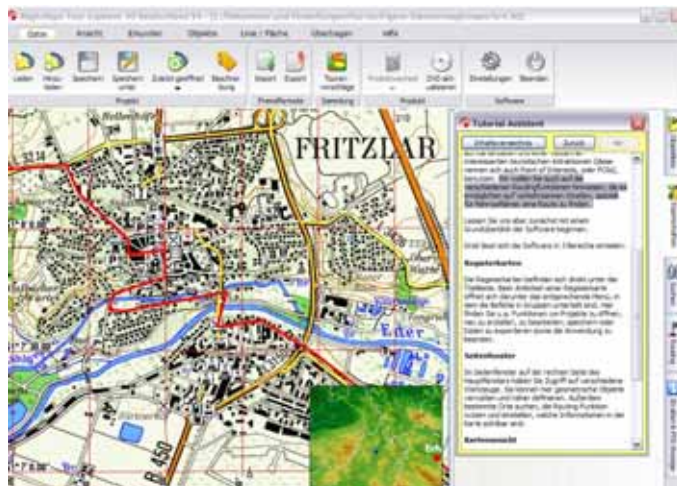
magicmaps 5.0

Radtouren planen und am Computer analysieren

Im Winterhalbjahr haben Tourenradler endlich mal die Zeit, sich intensiv mit Software zur Tourenplanung und -aufzeichnung zu befassen. Ein dafür hervorragend geeignetes Programm heißt Tour Explorer 5.0 und bietet jede Menge Möglichkeiten. Dieter Hurcks, selbst begeisterter Tourenradler, hat es ausprobiert.

Wie in FE-Ausgabe 31 berichtet, zeichne ich mit dem NavGear (siehe FE 31) seit einigen Monaten Touren auf. Diese GPS-Tracks lassen sich nun in die Deutschlandkarte von Magic Maps 5.0 importieren, anzeigen und auswerten.

Was der Tour Explorer 5.0 im Vergleich zu den vorigen Versionen (siehe auch den Bericht in FE 23 über Version 4) besser kann, lesen Sie im ausführlichen Testbericht auf www.radtouren.net.



Radtouren planen macht mit Hilfe des Tour Explorers von magicmaps Spaß. Auch selbst per GPS-Tracker aufgezeichnete Touren kann man anhand des Kartenmaterials gut nachvollziehen.

40 €

zzgl. ges. MwSt.

für diese Anzeige
mehr nicht!

www.funkempfang.de - mehr unter „Mediadaten“



Küden von vergangenen Zeiten: CB-Funkgeräte aus der Blütezeit dieses Kontakte schaffenden Hobbys. Foto: Volker Knies

Interessantes Büchlein von Volker Knies Ein Rückblick auf die große Blütezeit des Hobbys CB-Funk

Volker Knies blickt in seinem Büchlein „Das war CB-Funk“ in die Blütezeit dieser Funktechnik in den 1970er Jahren zurück.

Der Autor, Jahrgang 1964, hat bereits im Alter von zwölf Jahren sein erstes CB-Funkgerät gekauft, ist später Funkamateureur geworden und hat begonnen, Antennen zu entwickeln. Die folgende Leseprobe gibt einen guten Einblick, mit welcher einfacher Technik damals eifrig gefunkt worden ist und Kontakte geknüpft wurden.

20 €

zzgl. ges. MwSt.

**für diese Anzeige
mehr nicht!**

www.funkempfang.de

Erste K-Geräte

Die Geräte waren anmelde und gebührenpflichtig und hatten eine K-Geniehmigungsnummer. (K-Geräte). Es war pro Gerät eine Gebühr von DM 5,00 je Monat fällig. Als Geräte waren nur Mobil- und Handfunkgeräte zugelassen. Die maximale Sendeleistung war auf 1 Watt, die Betriebsart auf AM beschränkt. Es durften maximal 6 Kanäle schaltbar sein. Jedes Gerät durfte nur auf einer Gruppe senden und empfangen. Einige Technikfreaks merkten

schnell, dass auf den Kanälen nicht nur die Kollegen der gleichen Gruppe zu hören waren, sondern auch andere, ganz fremde Stimmen. Diese kamen aus anderen Städten und sogar aus anderen Ländern. Unter bestimmten Ausbreitungsbedingungen war sogar Funkkontakt mit anderen Kontinenten möglich.

Durch Gründung von Autohilfsclubs konnte quasi „Jeder“ funken. Da Gruppe IV auch für Vereine zulässig war und, um auf Gruppe IV funken zu können, wurden schnell einige Autohilfsclubs gegründet und so die nötige Lizenz zum Funken beschafft. Diese wurde dann erteilt, da von Fahrzeugen aus keine weitere Möglichkeit der Kommunikation bestand und auch seitens der damals zuständigen Deutschen Bundespost keine Konkurrenz zum Telefon zu befürchten war.

So war's 1976

1976 war ich 12 und für mein Funkgerät, die 3 Kanal Universum, hab ich lange sparen müssen, bevor ich sie mir bei Quelle gekauft habe. Es war nur ein Kanal bestückt. Quarze für weitere Kanäle musste man im Elektronikladen oder im Funkfachgeschäft für 7,50 DM das Paar nachkaufen. Funken durfte man als Jugendlicher am Anfang nur mit

Immer auf dem neuesten Stand der Funk- und Radio-Technik

FE FUNKEMPFANG.DE
Das eMagazin für Funk, Radio und Audio

FE auf CD

+ Bonus-Material:
Beiträge aus dem RADIO-SCANNER und mehr ...

PDF aller * FE-Ausgaben

© RMB Dieter Hurcks, www.funkempfang.de, D 2007

* bis zum Bestelldatum erschienene Ausgaben

Zu bestellen unter www.funkempfang.de.
Preis: 30 Euro (Ausland 35 Euro)

anderen Jugendlichen. Mit den berühmten erwachsenen Stationen durfte man höchstens eine Minute quatschen.

Die Überschläge von den KF-Stationen waren so stark, dass man mit den Handgeräten höchstens 500 m weit kam. Um sich ohne Zuhörer zu unterhalten, hat man

Breaker. Jeder hatte seinen Spargel auf dem Dach, manchmal auch in nur 5m Abstand.

Wer ein V-Mike hatte, konnte schon nicht mehr ruhig schlafen. Mit einem 5 Watt Brenner, einem 40 Kanalgerät oder einem Mobilgerät am Netzteil und einer DV27 vorm Fenster saß man mit einem Bein schon im Knast. Die Post mit ihren gelben Messwagen fuhr damals wöchentlich durch unsere Stadt.

Für die spätere Genehmigung der Heimstation gingen die kompletten 15 DM Taschengeld drauf. Die Fuchsjagd hat man natürlich mit dem Fahrrad und der Handgeräte mitgemacht.

Beim Breakertreffen selbst in unserer Kleinstadt waren oft nicht weniger als 100 Breaker gekommen. Breakertreffen gab es eigentlich sogar wöchentlich. ... Der Matsch war damals durch die Unmengen an Breakern in Westeuropa und USA so hoch, dass man selbst mit Heimstation und Dachantenne am Tag nur 2 km weit kam. Nur nachts mit der 40 Kanal-Kiste und auf einem der illegalen Kanäle kam man dann mal 50 km weit. Wer eine Mader oder Braun KF hatte, hat damals einen Facharbeitermonatslohn ausgeben müssen.

Vor Amateurfunkern hat man großen Respekt gehabt und man wollte selbst einer werden.

Ja, so war das mal so um 1976. Volker Knies DF3WG

Infos: www.dxantennen.de



Erschienen bei Books on Demand.

damals noch Sender und Empfängerquarz vertauscht.

Wenn man weiter kommen wollte, fuhr man mit dem Rad auf den Breakerhügel. Hatte man eine neue Handgerätenstation gehört, was damals eigentlich täglich der Fall war, traf man sich gleich vorm Haus. In jeder Straße gab es mindestens ein Haus mit einem Spargel drauf. In manchen Häusern gab es sogar mehrere

Funk-News

LTE – Mobilfunk- Technik der Zukunft

Schneller, höher, weiter! Was für den Sport gilt, trifft genau so auf die Mobilfunktechnik zu. Die schnellere Übertragung immer größerer Datenmengen erfordert neue Technologien. Auf der CeBIT in Hannover war LTE in aller Munde. Was dahinter steckt und wie der aktuelle Ausbaustand ist, erklärt die Homepage www.ltemobile.de ausführlich.

Die Breitbandentwicklung der letzten Jahre ist geprägt durch eine Vervielfachung der Datenrate und neuen Optionen bei der Zugangstechnologie. Die Diversifizierung resultiert aus der technologischen Weiterentwicklung die dazu beigetragen hat, dass neben DSL und TV-Kabel auch der Mobilfunk für den Breitbandzugang genutzt wird.

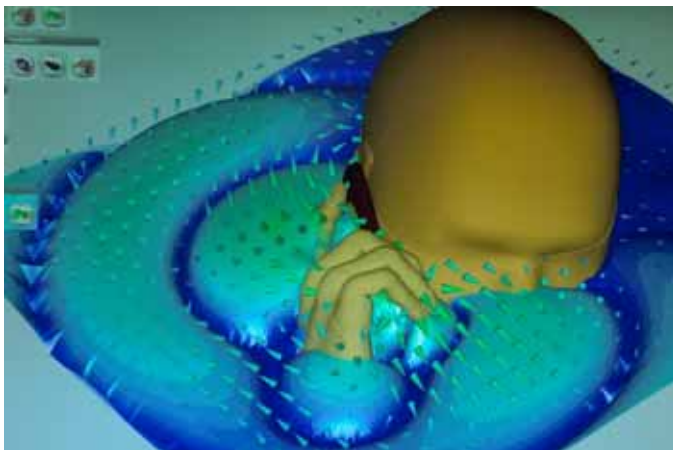
**Aktuelles unter
www.funkempfang.de**

Endlich da: Einheitliche Aufladestecker für Handys

Nun ist sie da: die Norm EN 62684:2010. Dahinter verbirgt sich nichts anderes als die einheitliche Ladeschnittstelle für Mobiltelefone, egal von welchem Hersteller. Bislang bedeutete der Austausch des Mobiltelefons für die Verbraucher weltweit, dass sie in der Regel ein neues externes Netzteil erwerben. Das soll sich künftig ändern. Mehr: <http://idw-online.de/pages/de/news407953>

Impressum

Herausgeber: Redaktions- und Medienbüro Dieter Hurcks, Bürgerweg 5, D-31303 Burgdorf, Tel. 05136 / 896460, Fax 05136 / 89 64 61
USt-ID: DE1657 43 960
E-Mail: redaktion@funkempfang.de
Internet: www.funkempfang.de



In dieser Grafik kann man sehr schön den Verlauf der elektromagnetischen Feldlinien verfolgen.
Foto: Dieter Hurcks

Fraunhofer Institut auf der Hannover Messe Handy-Strahlung wird als Grafik sichtbar

Elektromog in Form von Handystrahlung ist ein ernstzunehmendes Problem. Wir alle fordern zu recht, durch Mobiltelefone nicht stärker belastet zu werden als unbedingt nötig.

Eine Technologie des Fraunhofer IGD, der weltweit führenden Forschungseinrichtung für angewandtes Visual Computing, macht Simulationsergebnisse sichtbar und vereinfacht Handyherstellern den Bau strahlungsricherer Geräte. Auf der Hannover Messe konnten Besucher über die bunten Bilder staunen, die die Feldlinien sichtbar machen und sogar den gefährlichen Hotspot zeigen, der bei Dauertelefonieren zu Eiweißgerinnung im Kopf führen kann.

Damit das nicht passiert, ist es umso wichtiger, dass Handyhersteller die vorgeschriebenen Strahlungsgrenzwerte möglichst weit unterschreiten. Die Empfangsqualität soll dabei gut sein. Ein Mobiltelefon mit sehr niedriger Strahlung, aber schlechtem Empfang möchte niemand benutzen.

Ausgiebige Tests sind erforderlich, bevor ein neues Handy auf den Markt darf. Bereits seit mehreren Jahren werden Computersimulationen bei diesen Tests eingesetzt. Noch bevor echte Prototypen gebaut werden, simuliert man die Handystrahlung am Computer. „Mit unserer Software-Infrastruktur wird es wesentlich einfacher, auch sehr komplexe Simulationsdaten leicht verständlich darzustellen“, sagt Professor André Stork, Abteilungsleiter am Fraunhofer IGD. „Wir machen die Simulationsergebnisse für den Ingenieur so sichtbar, dass er schneller zu aufschlussreichen Erkenntnissen kommen kann.“

Mit Hilfe der Fraunhofer-Technologie iFX können Entwickler Simulationsergebnisse einfach und schnell in anschauliche 3D-Darstellungen überführen. Innerhalb der Simulationsumgebung werden dann viele Varianten überprüft, bis das gewünschte Ergebnis einer strahlungsarmen Handyantenne erreicht ist. (OTS)

Info: www.igd.fraunhofer.de

Propaganda von Mund-zu-Mund???

Man hört und liest es immer wieder: Wichtig für den Erfolg eines Geschäftes oder Produktes sei die „Mund-zu-Mund-Propaganda“. Man stelle sich das nur mal bildlich vor ...

In Wirklichkeit geht der Weg der Botschaft namens Propaganda ja vom eigenen Mund zum Ohr des anderen. Also kann es sich bestensfalls um Mund-zu-Ohr-Propaganda handeln. Bleiben wir also beim einfachen Wort „Mundpropaganda“.

Ist doch eigentlich ganz einfach, oder? Dieter Hurcks

**Mediaten unter
www.funkempfang.de**

CeBIT 2011: Notfall- Erkennung im Eigenheim

Für viele Senioren bedeutet Lebensqualität ein selbstbestimmtes Leben in den eigenen vier Wänden. Dies ist oft nur möglich, wenn man sich im Ernstfall auf schnelle Hilfe verlassen kann.

Auf der CeBIT 2011 stellte das Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering (IESE) aus Kaiserslautern ein System vor, das Notlagen erkennt und im Bedarfsfall einen Notruf auslöst.

Link: <http://idw-online.de/pages/de/news407506>

Notfallerkennung für Senioren

Alleinstehende ältere Menschen liegen nach einem Sturz liegen oft stundenlang am Boden, bevor ihre Situation bemerkt und ein Arzt gerufen wird. Ein neues System erkennt solche Notlagen automatisch und informiert die Angehörigen.

Link: <http://idw-online.de/pages/de/news407103>

Ausgabe 50 Sommer 2011

Der FE-Download war seit Ausgabe FE 38 bis FE 48 kostenlos. Kostenlos sind auch die Ausgaben 1 bis 8 herunter zu laden. Seit Ausgabe 49 ist der Download kostenpflichtig. Alle bis FE 49 erschienen Ausgaben gibt es als PDF-Dateien gesammelt auf einer CD zum Preis von 30 Euro (D), Ausland 35 Euro.

Dazu sind auf der CD als Zugabe diverse Beiträge aus dem Vorgänger-Magazin RADIO-SCANNER zu finden, z.B. über Abhörtechnik, Funkspionage und mehr ...

**Zu bestellen auf unserer Homepage
www.funkempfang.de**